PENTAX® MZ-7 QUARTZ DATE

使用説明書

カメラの正しい操作のため、ご使用前に必ずこの使用説明書をご覧ください。

このたびはペンタックスカメラをお買い上げいただき誠にありがとうございます。MZ−7は、人物が中央にいなくても中抜けをしにくいワイドAFフレームの3点測距、写す物の条件よりカメラが最適なピクチャーモードを自動的に選択するオートピクチャーモード、ストロボが必要なときに内蔵ストロボが自動的に上がるオートポップアップ機能などを持った小型軽量のオートフォーカス一眼レフカメラです。

記号について

操作の方法	⬅
自動的に動きます	⬅■■■➡
注目してください	◌
点滅します	☼
正しい	○
間違い	×

「林檎の秘密」
すぐに役立つ写真の基礎知識

露出の仕組みや光の測り方、ピントの合わせ方など写真の基礎を豊富なイラストと作例でわかりやすく解説しています。お買い求めは、ペンタックスサービス窓口・ペンタックスファミリーまたは、最寄りのカメラ店で。

カメラを安全にお使いいただくために

この製品の安全性については十分注意を払っておりますが、下記マークの内容については特に注意をしてお使いください。

⚠ 警告

このマークの内容を守らなかった場合、使用者が重大な傷害を受ける可能性があることを示すマークです。

⚠ 注意

このマークの内容を守らなかった場合、使用者が軽傷または中程度の傷害を受けたり、物的損害の可能性があることを示すマークです。

⃠ は、禁止事項を表わすマークです。

⚠ は、注意を促すためのマークです。

⚠警告

- 🚫 カメラを分解しないでください。カメラ内部には高電圧部があり、感電の危険があります。
- 🚫 落下などにより、カメラ内部が露出したときは、絶対に露出部分に手をふれないでください。感電の危険があります。
- 🚫 ストラップが首に巻き付くと危険です。小さなお子様がストラップを首に掛けないようにご注意ください。
- 🚫 望遠レンズを付けた状態で、長時間太陽を見ないでください。目を痛めることがあります。
  特に、レンズ単体では、失明の原因になりますのでご注意ください。
- ⚠ 電池は幼児の手の届かない所に保管してください。万一、電池を飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談ください。

⚠注意

- 🚫 電池をショートさせたり、火の中に入れないでください。また、分解や充電をしないでください。破裂・発火の恐れがあります。
- ⚠ 万一、カメラ内の電池が発熱・発煙を起こしたときは、速やかに電池を取り出してください。この場合、やけどに十分ご注意ください。

取り扱い上の注意

- 汚れ落としに、シンナーやアルコール・ベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。
- 高温多湿の所は避けてください。特に車の中は高温になりますのでご注意ください。
- 防虫剤や薬品を扱う所は避けてください。また、カビ防止のためケースから出して、風通しの良い所に保管してください。
- このカメラは防水カメラではありませんので、雨水などが直接かかるところでは使用できません。
- 強い振動・ショック・圧力などを加えないでください。オートバイ・車・船などの振動は、クッションなどを入れて保護してください。
- 約60℃の高温では液晶表示が黒くなることがありますが、常温に戻れば正常になります。
- 低温下では、液晶の表示応答速度が遅くなることもありますが、これは液晶の性質によるもので、故障ではありません。
- レンズ、ファインダー窓のホコリはブロワーで吹き飛ばし、きれいなレンズブラシで取り去ってください。
- マクロレンズや望遠レンズを使用したときは、ファインダーの上部がミラー切れによって暗くなることがありますが、撮影した写真には影響ありません。
- 高性能を保つため、1〜2年毎に定期点検をしてください。長期間使用しなかったときや、大切な撮影の前には点検や試し撮りをしてください。
- 急激な温度変化を与えると、カメラの内外に水滴が生じます。カメラをバッグやビニール袋などに入れ、温度差を少なくしてから取り出してください。
- カメラの使用温度範囲は−10°C〜50°Cです。
- ゴミや泥・砂・ホコリ・水・有害ガス・塩分などがカメラの中に入らないようにご注意ください。故障の原因になります。雨や水滴などが付いたときは、良く拭いて乾かしてください。

各部の名称①

ホットシュー
[99ページ]
電源スイッチ
[26ページ]
モードダイヤル
表示パネル
[10 ページ]
ストロボモードボタン
[36、45 ページ]
リモコン受光窓
セルフタイマーランプ
[53、56、58ページ]
ドライブボタン
[38 ページ]
シャッターボタン
吊り金具[18ページ]
セレクトレバー
レリーズソケット
[81ページ]
マウント指標
[23ページ]
裏ぶた開放レバー
[28ページ]
側面ボタン
[78、82ページ]
レンズ取り外しボタン
[23ページ]
途中巻き戻しボタン
[32ページ]
レンズ情報接点
ミラー
フォーカスモードレバー
[41、86ページ]
AFカプラー

各部の名称②

視度調整レバー[33ページ]
フィルム情報窓
ファインダー窓
パノラマ切り替えレバー[61ページ]
アイカップFK[54ページ]
メモリーロックボタン
[85ページ]
強制発光ボタン
[47ページ]
シャッター幕
圧板
裏ぶた[28ページ]
DX情報ピン
[30ページ]
フィルム先端マーク[29ページ]
電池ぶた開閉レバー[19ページ]
電池ぶた[19ページ]
三脚ねじ穴
[52、55、58ページ]
スプロケット[29ページ]

こんな写真を撮るには？

ピント関係

ストロボ関係

ズーミング関係

露出[明るさ]関係

人物撮影関係

風景撮影関係

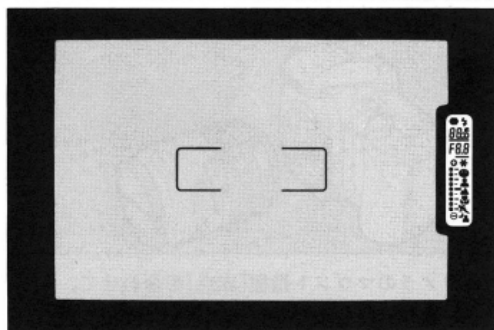
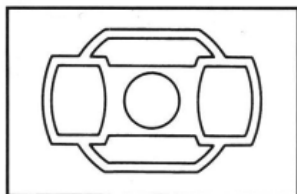
その他

目　次

表示パネルの表示ガイド

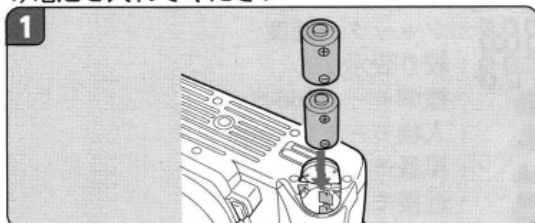
- : ストロボ情報[44、49ページ]
- : ストロボ発光禁止[37ページ]
- : 赤目軽減機能[46ページ]
- AUTO: ストロボ自動発光[36ページ]
- ISO : フィルム感度設定[94ページ]
- Tv 886": シャッター速度
- : 電池消耗[22ページ]
- 3s: 3秒後リモコン[55ページ]
- : リモコン[58ページ]
- : 連続撮影[52ページ]
- : 電子音[84ページ]
- : セルフタイマー[53ページ]
- : 多重露出[60ページ]
- Av 8.8: 絞り
- : 露出補正[82ページ]
- : フィルム状態[30、31ページ]
- -8.8 : フィルム枚数、露出補正値[30、82ページ]

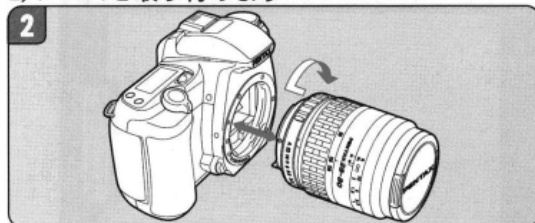
＊周りが暗くて表示パネルが見にくいときは、自動的に照明されます。

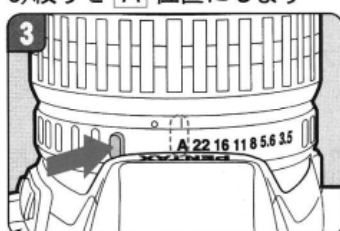
ファインダー内の表示ガイド

6分割測光について
このカメラの分割測光では、図のように画面内を6つに分割して明るさを測っていますので、逆光などで人物が暗くなってしまうような条件でも、どの部分にどんな明るさの物があるかをカメラが判断し、人物が暗くならないように自動的に補正を行います。ですから、初心者の方でも安心して撮影を楽しんでいただけます。

- : AFフレーム[42ページ]
- 88.8 : シャッター速度
- F8.8 : 絞り表示
- : 標準モード[66ページ]
- : 人物モード[67ページ]
- : 風景モード[68ページ]
- : 近接モード[69ページ]
- : 動体モード[70ページ]
- : 夜景モード[71ページ]
- : ストロボ情報[44、49ページ]
- : ピント情報[42ページ]
- : メモリーロック[85ページ]
- : バーグラフ[79、82ページ]

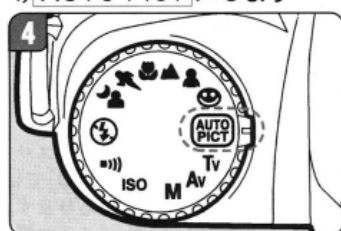
※サービスサイズのカラープリント[パノラマプリントを含む]では、画面周辺の物がプリントされないことがあります。構図に少し余裕を持たせてください。
※パノラマ撮影時は、ファインダーがパノラマ用に横長になります。61ページをご覧ください。
※シャッター速度が遅くて手ぶれの可能性がある場合、ファインダー内の表示が緑色からオレンジ色に変わります。

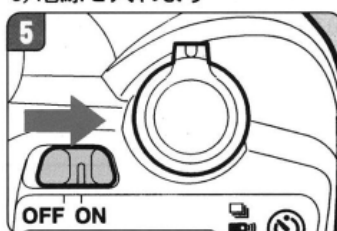
使い方は簡単です！［とにかく撮影してみたい方のために］

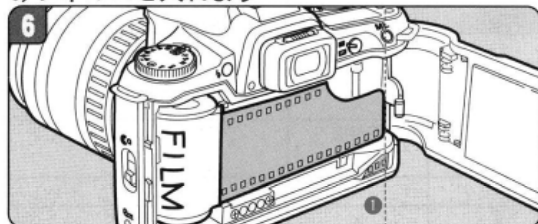
1)電池を入れてください

コインなどを使い電池ぶたを開け、リチウム電池CR2を2本入れます。［19ページ］

2)レンズを取り付けます

レンズとカメラのマウント指標［赤点］を合わせて、右に回してロックします。［23ページ］

3)絞りを A 位置にします

図のボタンを押しながら絞りを A 位置に合わせます。［34ページ］

4) AUTO PICT にします

モードダイヤルを AUTO PICT 位置にします。オートピクチャーモードになります。［34ページ］

5)電源を入れます

電源スイッチを右にスライドさせます。［26ページ］

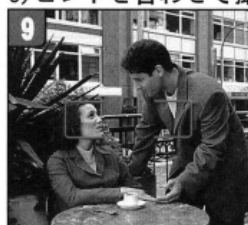
6)フィルムを入れます

フィルム先端を図の位置に合わせて裏ぶたを閉めます。自動的に1枚目まで進みます。［29ページ］

7)オートフォーカスにします

図のレバーを AF にします。［41ページ］

8)大きさを決めます

ズームリングを回して、写すものの大きさを決めてください。［39ページ］

9)ピントを合わせて撮影します

ピントを合わせたいものにAFフレーム［ ］を合わせて撮影します。［42ページ］必要なときは、自動的にストロボが上がります。

各種レンズを組み合わせたときの機能

機能 　　　　レンズ［マウント名］	FAレンズ［K_{AF}、K_{AF2}］	Fレンズ［K_{AF}］	Aレンズ［K_{A}］	Mレンズ［K］	Sレンズ［P］
オートフォーカス（レンズ単体使用）	○	○	×	×	×
（AFアダプター 1.7×使用）	−	−	○注1	○注1	×
3点測距	○	○	×	×	×
マニュアルフォーカス（FI表示の利用）注2	○注3	○注3	○注3	○注3	×
（マット面の利用）	○	○	○	○	○
パワーズーム	×	×	×	×	×
イメージサイズ指定	×	×	×	×	×
ズームクリップ	×	×	×	×	×
露光間ズーム	×	×	×	×	×
ピクチャーモード	○注4	○注4	○	×	×
オートピクチャーモード	○注4	○注4	×注5	×	×
絞り優先自動露出	○	○	○	○	○
シャッター優先自動露出	○注4	○注4	○	×	×
マニュアル露出	○	○	○	○	○
ストロボオートポップアップ注6	○	○	○	×	×
プログラムTTLオートストロボ撮影	○	○	○	×	×
TTLオートストロボ撮影	○	○	○	○	○
分割測光（6分割）	○	○	○注7	×注8	×注8
絞りA位置以外の絞り目安表示	○	○	×	×	×

注1：レンズの開放F値がF2.8および、それより明るいレンズのみ。［AFアダプターの説明書をご覧ください。］
注2：ファインダー内の合焦マーク ○ に従って行なう手動のピント合わせ。［FI＝フォーカスインジケーター。］
注3：レンズの開放F値がF5.6および、それより明るいレンズのみ。
注4：F・FAソフト85mmF2.8、FAソフト28mmF2.8を除く。
注5：標準モード固定となります。
注6：露出モードがオートピクチャー、ピクチャーモードの場合のみ。
注7：A50mmF1.2の場合、絞りA位置以外では中央重点測光になります。
注8：中央重点測光になります。

Aレンズ50mmF1.2の場合、絞りA位置以外では露出が約1EVオーバーになりますので、露出補正［マイナス補正］をご利用ください。

マウント名称について

オートフォーカス用のレンズには、K_{AF2}とK_{AF}の2つのマウントがあります。K_{AF2}マウントはK_{AF}マウントに電源ピンを追加し、パワーズームを可能にしたマウントです。詳しくは、レンズの使用説明書をご覧ください。ただし、このカメラにはパワーズーム機構はありません。

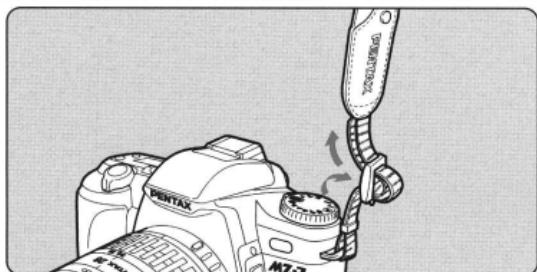
レンズ名称とマウント名称について

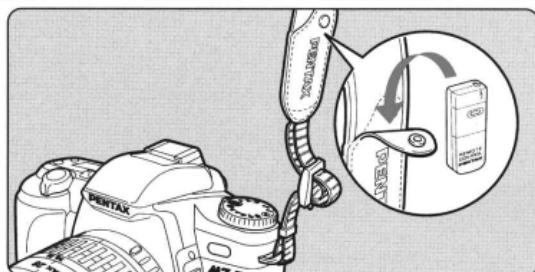
FAの単焦点レンズ（ズームでないレンズ）とFレンズのマウントはすべてK_{AF}マウントです。FAズームレンズは、パワーズームが可能なレンズはK_{AF2}マウント、パワーズームのできないレンズはK_{AF}マウントです。詳しくはレンズの使用説明書をご覧ください。

説明書の構成について

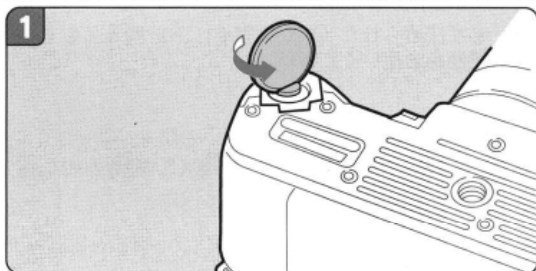
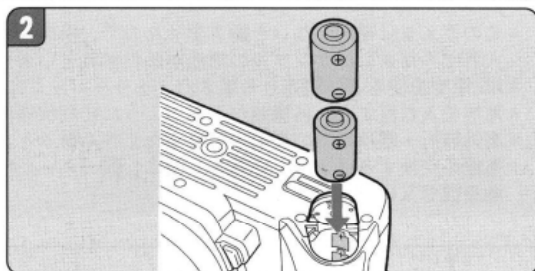
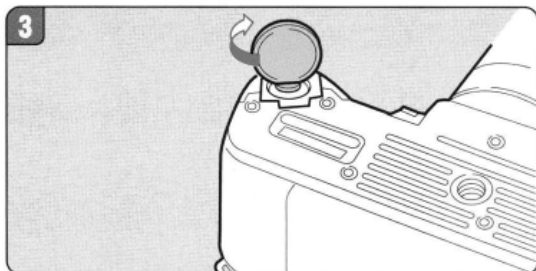
説明書を効果的にご使用いただくために、次のような構成になっています。

●とにかく撮影をしてみたい方は「カメラの準備と基本操作」と「基本的な使い方[撮影]」をお読みください。最小限の操作を知っていただくだけで簡単な撮影がお楽しみいただけます。

Ⅰカメラの準備と基本操作

ストラップを取り付けます

図のように、ストラップを取り付けてください。

リモコンは、ストラップのポケットに収納できます。

＊ストラップの先端が留め具の内側になるように通すとしっかり取り付けられます。
＊ストラップのポケットは、ファインダーキャップ、レリーズソケットキャップ、ホットシューカバーなどの小物入れとしてもご利用ください。
＊ストラップの留め具がカメラに近すぎますと、途中巻き戻し、日付や時刻の修正ができなくなりますのでご注意ください。32ページ、96ページ、97ページをご覧ください。

電池を入れます

1. コインなどを使い、電池ぶた開閉レバーを左に回して電池ぶたを開けます。

2. 電池の－側を先に電池を2個入れてください。

3. コインなどを使い、電池ぶた開閉レバーを押し込みながら右に回してロックします。

＊このカメラは電池がないと動きませんので、操作をする前には、必ず決められたリチウム電池 CR2 同等品を2個入れてください。サンプルの電池が添付されていますので、この電池をお使いください。
＊単3電池を使える、別売りの単3バッテリーパックF_Gもあります。
＊電池を入れ直すと、各機能が下表のように初期状態に戻ります。
＊海外旅行・寒冷地での撮影や写真をたくさん撮るときは、予備電池をご用意ください。
＊電池を交換するときは、全部を一度に、同一メーカー・同一種類で行なってください。また、新しい電池と古い電池を混ぜないでください。

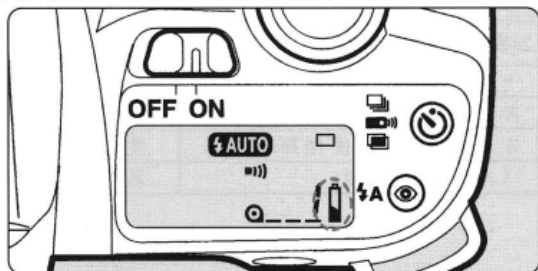
電子音	露出補正	赤目軽減機能	オートポップアップ	セルフタイマー撮影 リモコン撮影 連続撮影 多重露出
鳴る	なし	なし	あり	1コマ撮影

撮影可能フィルム本数およびバルブ時間
[24枚撮りフィルム、20℃]

一般撮影	約120本
ストロボ撮影[使用率50%]	約20本
ストロボ撮影[使用率100%]	約12本
バルブ露出時間	約8時間

撮影可能フィルム本数およびバルブ時間
[24枚撮りフィルム、-10℃]

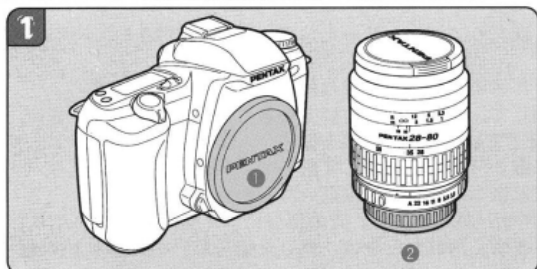
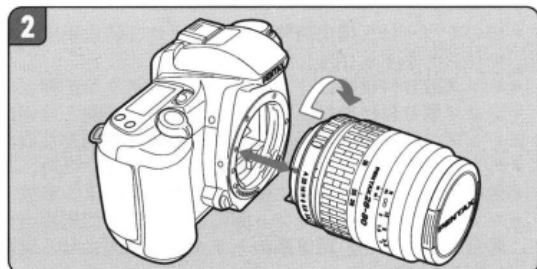
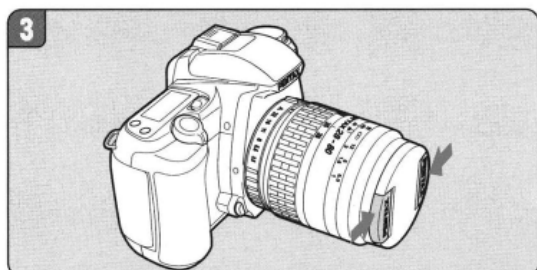
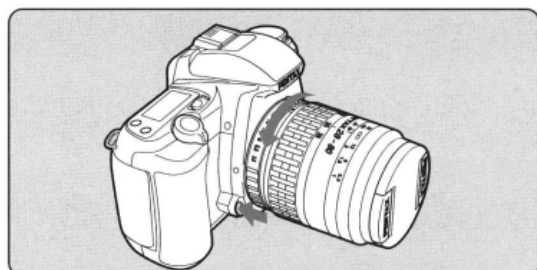
一般撮影	約30本
ストロボ撮影[使用率50%]	約15本
ストロボ撮影[使用率100%]	約5本
バルブ露出時間	約2時間

＊新品のリチウム電池 CR2 で、当社試験条件による。
＊撮影可能フィルム本数は、使用条件によって変わりますのでご注意ください。
＊低温では、一時的に電池の性能が低下することがありますが、常温に戻れば使用できます。また、撮影できるフィルム本数が少なくなります。
＊同梱されている電池は、サンプル用の電池のため、上記のフィルム本数を撮影できないことがあります。

電池が消耗した場合

電池が消耗すると、電池消耗警告 [電池マーク] が点灯します。早めに電池交換の準備をしてください。

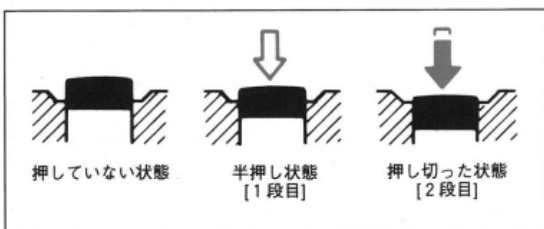
* 電池の交換は19ページをご覧ください。
* 電池マーク [電池マーク] が出たままでも、シャッターが切れれば露出に問題はありません。

* 表示パネルの電池消耗警告 [電池マーク] が点滅になると、ファインダー内表示は消え、撮影できなくなります。
* 長期間カメラを使用していない場合、新品電池に交換しても表示パネルに電池消耗警告 [電池マーク] が表示されることがあります。電源を入れ、シャッターボタンを半押ししてみてください。[電池マーク] の表示が消えれば、そのままお使いになれます。

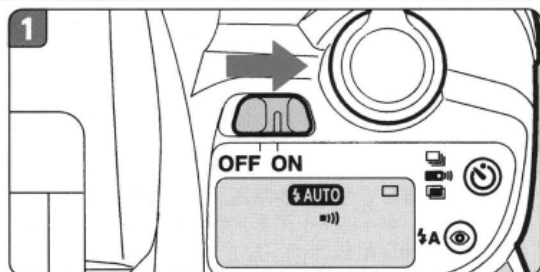
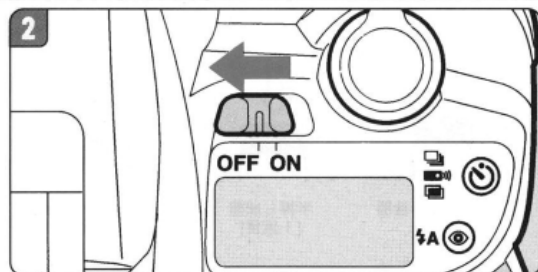
レンズを取り付けます

1. 図の❶と❷のカバーを外します。

2. カメラとレンズの赤点を合わせ、レンズを右に回すと「カチッ」と音がしてロックされます。

3. 図のように矢印部分を内側に押すとレンズキャップが外れます。

レンズを外すときは、レンズ取り外しボタンを押しながら、レンズを左へ回してください。

* ❶のカバーは工場出荷時のキズやホコリ防止用のものです。別売りアクセサリーとしてロック機構付きの「ボディーマウントキャップK」もあります。
* レンズ取り付け時は、レンズ取り外しボタンを押さないでください。レンズの取り付けが不完全になります。
* レンズ取り付け後は、レンズを取り付け方向とは逆に軽く回して、確実に取り付いていることを確認してください。
* レンズの着脱は、不用意なレンズの動きを防ぐため、電源OFFで行なってください。
* 外したレンズは、マウント周辺を傷付けないため、カメラに取り付く面を上にして置いてください。
* 他社製レンズを本製品に使用されたことによる事故、故障などにつきましては保証いたしかねます。
* カメラやレンズのマウント面には、レンズ情報接点やAFカプラーがあります。この部分にゴミや汚れが付いたり、腐食が生じると、電気系のトラブルの原因になる場合があります。汚れたときは、乾いた柔らかい布できれいに拭いてください。

シャッターボタンの操作

シャッターボタンは2段階になっています。

シャッターボタンを半押しすると[1段目まで押し込む]、ファインダー内や表示パネルの表示が表示され、オートフォーカスが働きます。さらにシャッターボタンを押し込む[2段目まで押し込む]と撮影できます。

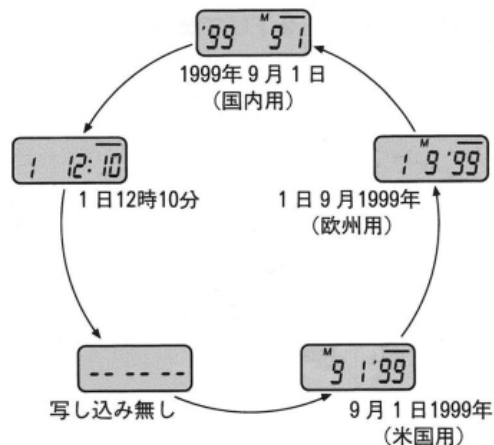
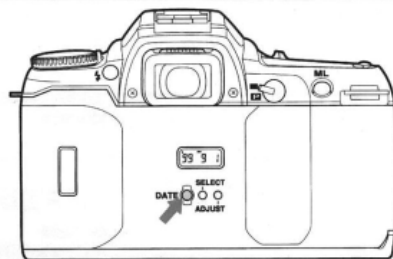
* カメラぶれを防ぐため、シャッターボタンはゆっくり押し込んでください。
* フィルムを入れる前に、実際にシャッターボタンを押してみて、どこまで押し込むと半押しになるのか、感覚をつかんでおいてください。
* ファインダー内表示は、シャッターボタンを半押し後、指を離しても約10秒間表示されたままになります。なお、シャッターボタンの半押しを続けると、表示は継続します。

電源を入れます

1. 電源スイッチを右にスライドすると電源が入ります。[電源ON]

2. 電源スイッチを左にスライドすると電源が切れます。[電源OFF]

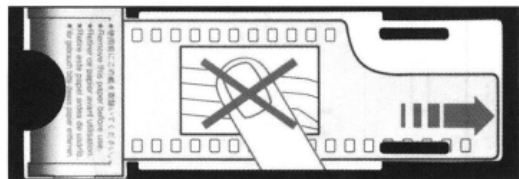
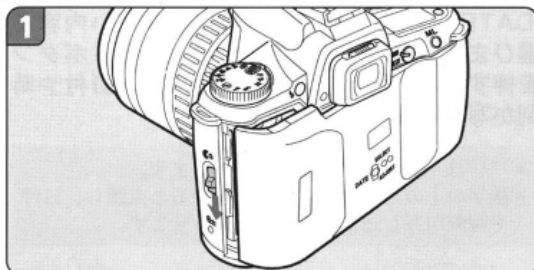
* 電源が入らないときは、電池の向きや、電池が消耗していないかを確認してください。
* 使わないときは、必ず電源をOFFにしてください。シャッターボタンが押されると電池が消耗します。
* オートピクチャーおよびピクチャーモードの時に電源を入れると、モードダイヤルに流れ表示が現われます。表示を出したくないときは、モードダイヤルを［■))］位置にして電池を一旦抜いてから入れ直してください。再び表示させる場合も同じ操作をしてください。

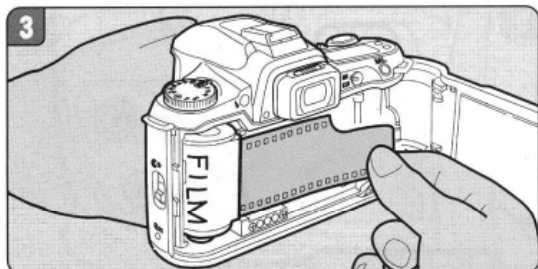
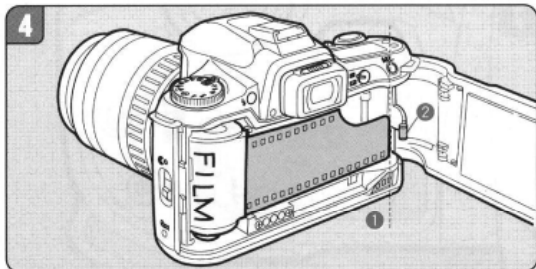
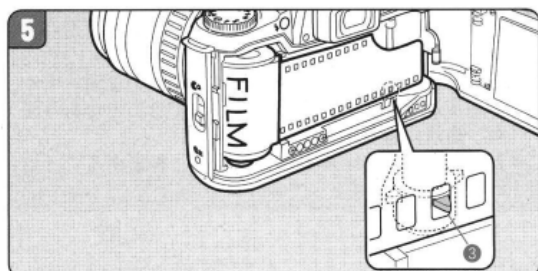
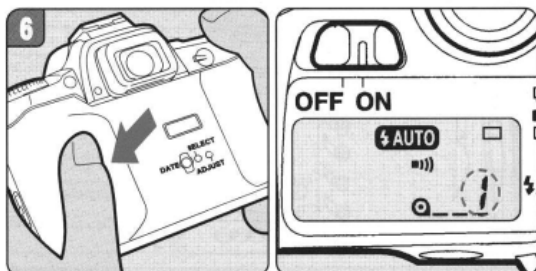
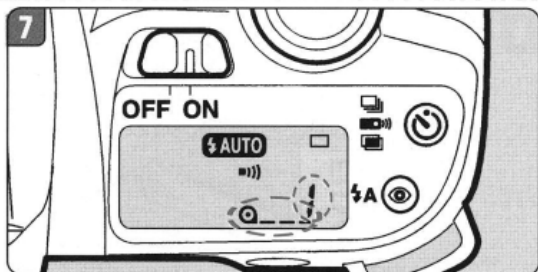
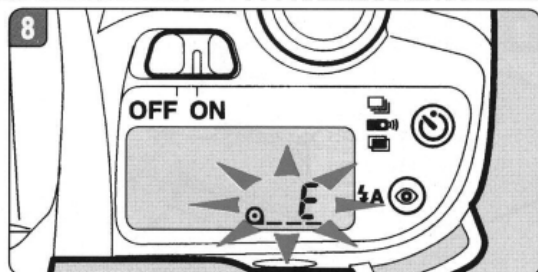
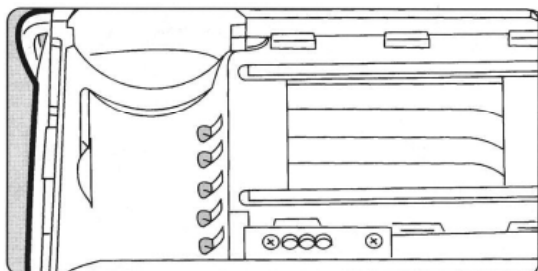
写真に日付や時刻を写し込みます（データバックを使います）

［DATE］ボタンを押して、写し込みたい内容を選びます。表示は下図のように［DATE］ボタンを押すごとに変わり、表示されている日付や時刻が写真に写し込まれます。

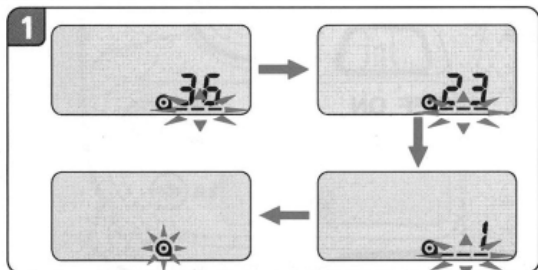
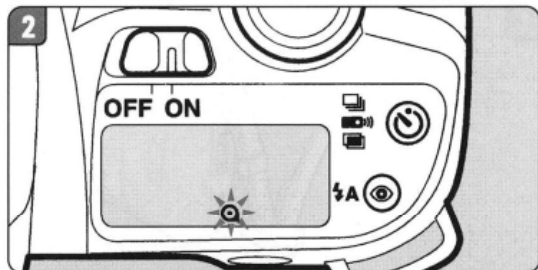
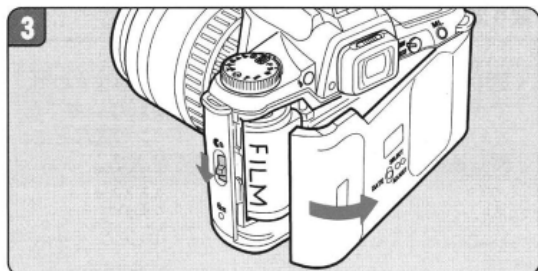
* ［M］は「月」の位置を表わしています。
* 数字の上の［－］はシャッターを切ると点滅し、日付や時刻が写し込まれたことを知らせます。

* 写し込みをしたくない場合は、表示を［-- -- --］にしてください。
* 写真に写し込まれる部分［画面右下］に白や黄色のものがあると、数字が見えにくくなりますのでご注意ください。
* 日付や時刻の修正は、96ページをご覧ください。
* パノラマ撮影でも写し込みができます。
* 写し込みが薄くなったり、カメラ背面の表示が薄くなったり、消えた場合には電池を交換してください。なお、電池の交換は95ページをご覧ください。
* 使用上の注意が98ページにもありますので、そちらもご覧ください。
* 多重露出では、日付や時刻の写し込みはできません。

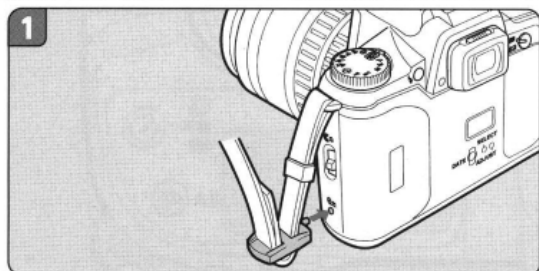
フィルムを入れます

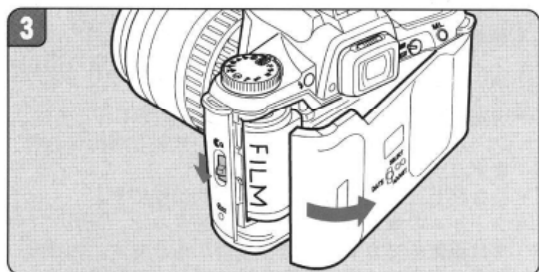
カメラを購入後、初めてフィルムを入れるときには、裏ぶたを開けて写真のような防傷カバーをシャッター幕に触れないように取り外してください。

* カメラの操作に慣れるまでは、カメラにフィルムを入れないで練習されることをお勧めします。
* ほとんどのフィルムが、フィルム感度を自動的にセットできるDXフィルムですが、DX以外のフィルムの場合は、94ページをご覧になり、フィルム感度を設定してからお使いください。
* フィルムを入れるときは、直射日光が当たらないところで行なってください。

1. 裏ぶた開放レバーを下げて裏ぶたを開けます。

2. レンズをしっかりと持ち、フィルムの凸部を下にして先に入れ、次に上側を入れます。

3. シャッター幕に触れないようにフィルムを引き出します。

4. フィルム先端をオレンジ色のフィルム先端マーク❶の右端に合わせます。フィルム先端は、必ず❷のローラーの下に入れてください。

5. フィルムの穴[パーフォレーション]を❸の歯[スプロケット]に合わせます。

6. 裏ぶたを閉め、電源をONにすると、フィルムが1枚目まで進みます。

7. 表示パネルにフィルム枚数の 1 と ⊙___ が出ていることを確認します。

8. フィルムが正しく入っていないと、⊙_E_ が点滅します。フィルムを入れ直してください。

DX情報ピンは、フィルム感度などを読み取る接点です。キズやゴミ、汚れを付けないように、注意してください。

* フィルムを引き出し過ぎた場合は、フィルムをパトローネに戻してたるみを取ります。
* シャッター幕は非常に薄い幕でできています。手やフィルム先端などが当たると破損することがあります。絶対に触れないでください。
* 表示パネルのフィルム枚数表示は、撮影するごとに1つずつ進みます。

フィルムの巻き戻しについて

1. フィルムが終了すると、自動的に巻き戻しが始まります。⊙___ の ___ 部分が点滅し、撮影枚数が減っていきます。

2. 巻き戻しが終了すると、表示パネルの ⊙ が点滅し、撮影枚数の表示が消えます。

3. 裏ぶたを開け、フィルムを取り出します。

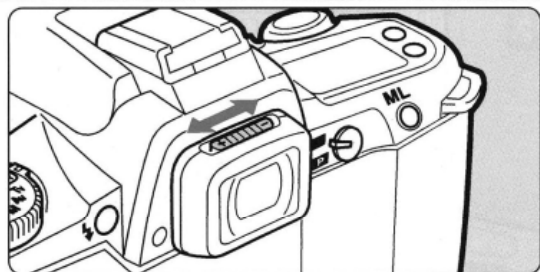
* 巻き戻し中は裏ぶたを開けないでください。
* フィルムは直射日光が当たらないところで取り出してください。
* 規定枚数になっても、まだ撮影が続けられるときは、フィルムが最後まで進んでから巻き戻しが行なわれます。
* 巻き戻しは24枚撮りフィルムで約13秒です。
* フィルムの規定枚数以上の撮影をすると、最後のコマは現像所でカットされる場合があります。大事な写真の場合は、規定枚数を撮り終わった時点で途中巻き戻しを行ない、フィルムを交換してください。

フィルムの途中巻き戻し

1. 電源をONにし、途中巻き戻しボタンをストラップ留め具の突起で押してください。

2. 巻き戻しが終了すると、表示パネルの [Q] が点滅し、撮影枚数の表示が消えます。

フィルムの規定枚数まで撮り終わらないうちに途中で取り出したいときに使います。

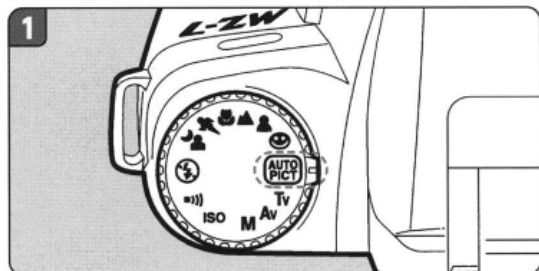
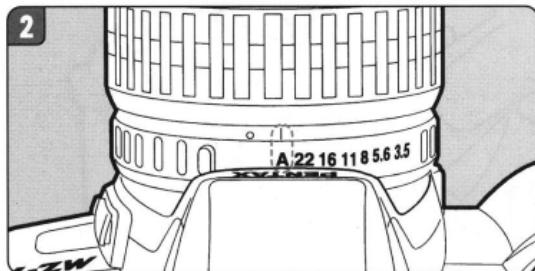
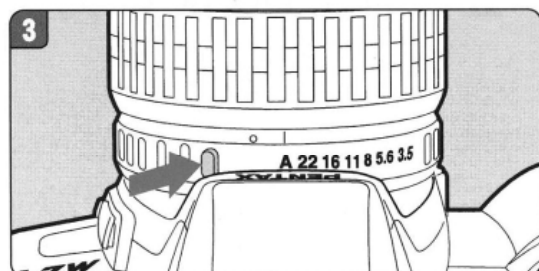
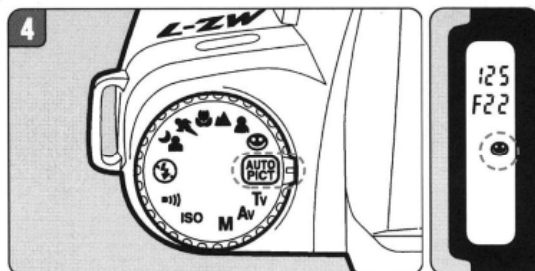
＊途中巻き戻しボタンを傷付けることがありますので、できるだけストラップ留め具以外は使わないでください。やむを得ない場合は、ボールペンの先などで、押し込み過ぎに気をつけて行ってください。

3. 裏ぶたを開け、フィルムを取り出します。

ファインダーの視度を合わせます

カメラを明るい方へ向け、視度調整レバーを左右に動かし、ファインダー内の [⊏ ⊐] がはっきり見える位置にします。

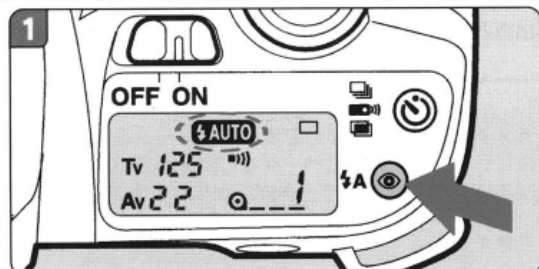
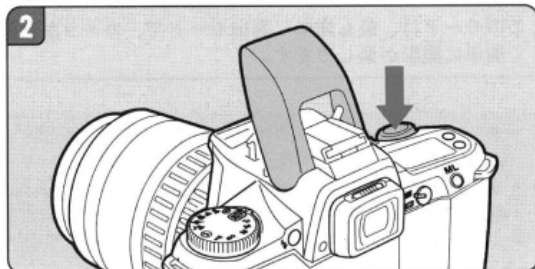
Ⅱ基本的な使い方

［撮影］

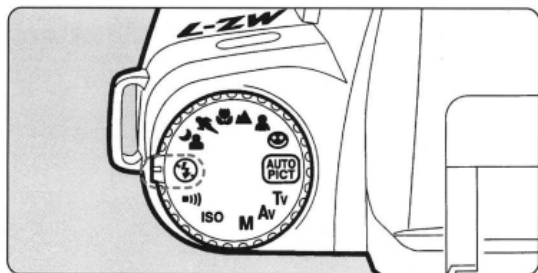
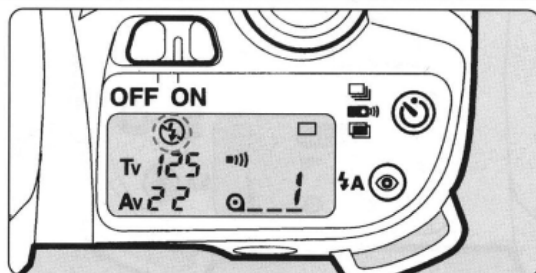
オートピクチャーモードに合わせます

1. モードダイヤルを AUTO PICT に合わせます。

2. レンズの絞りを A に合わせます。

3. 絞りを A 位置にする場合、A から外す場合は、絞りオートロックボタンを押しながら回してください。

4. ファインダー内とモードダイヤルには、選択されているピクチャーモードが表示されます。

このモードは、最も簡単な露出モードで、カメラが自動的に露出合わせをしますので、シャッターボタンを押すだけで簡単に撮影が楽しめます。

* オートピクチャーモードでは、写す物の大きさなどにより、カメラが自動的に5つのピクチャーモードの中から最適なピクチャーモードを選びます。各ピクチャーモードの特徴については、66〜71ページをご覧ください。
* オートピクチャーモードは、F・FAレンズでのみ可能です。Aレンズでは、標準モード固定となります。
* 他の露出モードについては74〜81ページをご覧ください。
* オートピクチャーモードでは、メモリーロックや露出補正はできません。

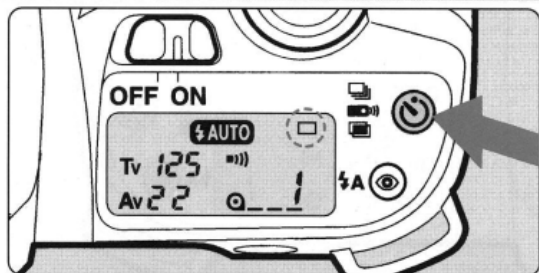
ストロボオートポップアップにします

1. ストロボモードボタン [◉] を押して [⚡AUTO] を表示させます。

2. ストロボが必要なときは、シャッターボタンを半押しすると、自動的にストロボが上がります。

＊ストロボが上がっていても、必要ないときは発光しません。
＊ストロボは自動的に収納されません。
＊オートポップアップが選択できるのは、露出モードがオートピクチャーとピクチャーモードの場合だけです。34ページと64ページをご覧ください。
＊ストロボモードボタン [◉] の機能については45ページをご覧ください。
＊オートピクチャーモードでは、ストロボモードボタン [◉] を押しても [⚡AUTO] を消すことはできません。
＊ストロボが上がった後に強制発光ボタン [⚡] を押すと、表示パネルの [⚡AUTO] が消え、常にストロボが発光する強制発光モードになります。

ストロボ発光禁止モード について

モードダイヤルを [⊘] に合わせます。

表示パネルに [⊘] が表示されます。

ストロボを自動で上げたくない場合にご利用ください。暗くてもストロボが自動で上がることはありません。また、ストロボが上がっているときは発光しなくなります。

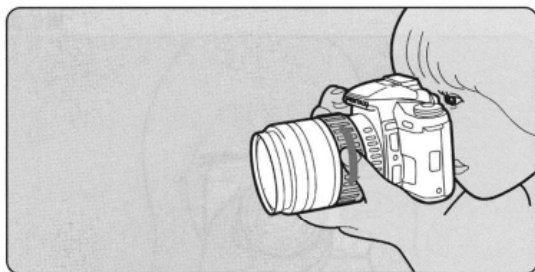
＊写す物の大きさなどにより、カメラが自動的に5つのピクチャーモードの中から最適なピクチャーモードを選びます。ストロボが自動で上がらない他は、[AUTO PICT] と同じです。
＊外付けストロボも同様に発光しなくなります。
＊絞りを [A] 位置以外にすると絞り優先自動露出になります。この時もストロボは発光しません。ストロボも自動で上がりません。

1コマ撮影にします

ドライブボタンを押して、□表示を出します。

＊シャッターボタンを押し続けても1度だけ撮影される、最も一般的なモードです。
＊ドライブボタンのその他の機能について51ページをご覧ください。

ズームレンズの使い方

望遠側

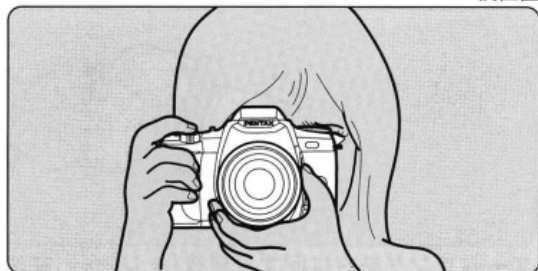
広角側

ズームリングを右に回すと望遠[テレ]へ、左に回すと広角[ワイド]になります。

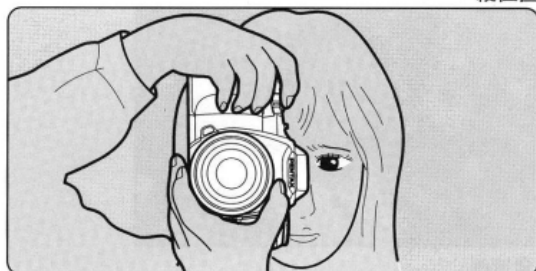
ズームレンズを使えば写したい物を大きくしたり、小さくしたり自由に変えることができます。好みの大きさに合わせて撮影してください。

＊レンズの焦点距離表示の数字を小さくすると、写る範囲が広い広角[ワイド]側に、大きくすると、遠いものを大きく写す望遠[テレ]側になります。
＊このカメラでは、パワーズーム、イメージサイズ指定、ズームクリップ、露光間ズームは使用できません。

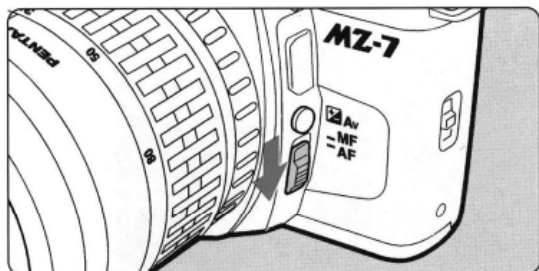
カメラの構え方

横位置

縦位置

撮影するときは、カメラの構え方が大切です。

・カメラを両手でしっかりと持ってください。
・シャッターボタンは指の腹で静かに押します。

＊木や建物・テーブルなどを利用して、体やカメラを安定させると効果があります。
＊個人差はありますが、一般的には焦点距離の逆数が手持ちの限界シャッター速度とされています。例えば、焦点距離が50mmでは1／50秒、100mmでは1／100秒などです。これ以下のシャッター速度になる場合には、なるべく三脚を使用してください。三脚を使用する場合は、別売りの「ケーブルスイッチF」の利用をお勧めします。
＊望遠レンズで三脚を使用するときは、カメラやレンズの総重量より重い三脚を使うとカメラぶれ防止に効果があります。

オートフォーカスを選びます

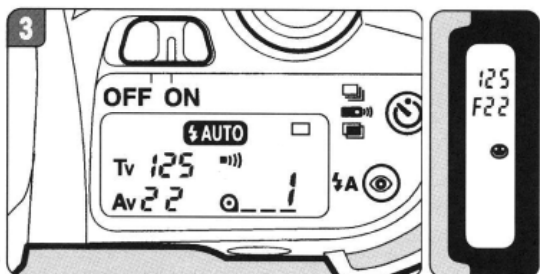
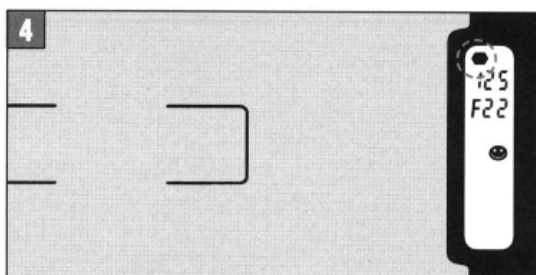
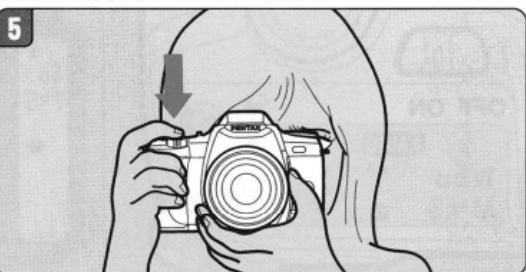
フォーカスモードレバーを AF に合わせます。

オートフォーカスでは、シャッターボタンを半押しするだけで自動的にピント合わせが行なわれます。

＊このカメラでは、オートフォーカスを使わずに、手動でピント合わせをすることもできます。詳しくは、86ページをご覧ください。

基本的な使い方

撮影します

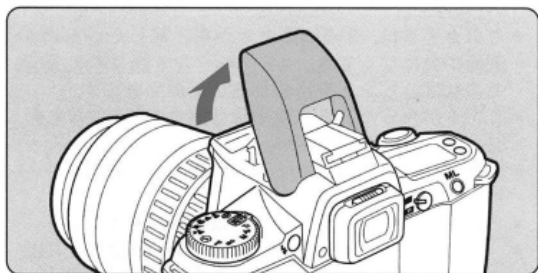
1. フォーカスモードレバーが AF 位置になってることを確認します。

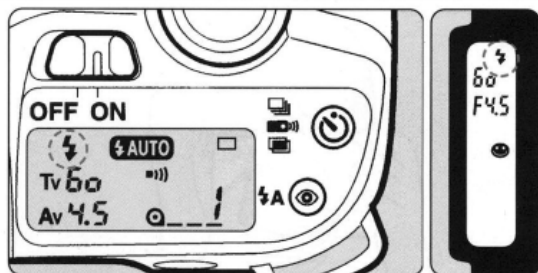
2. シャッターボタンを半押しすると、自動的にピント合わせが行なわれます。ピントが合うのは、[⊏ ⊐] で囲まれた範囲です。

3. 表示パネルとファインダー内にシャッター速度と絞り値が、モードダイヤルには、選択されているピクチャーモードが表示されます。

4. ピントが合うと、[○] が光って、「ピピッ」と電子音が鳴ります。

5. さらにシャッターボタンを押し込むと撮影できます。

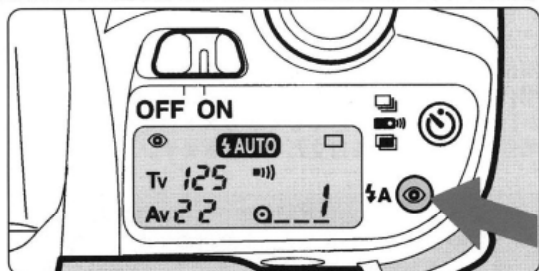
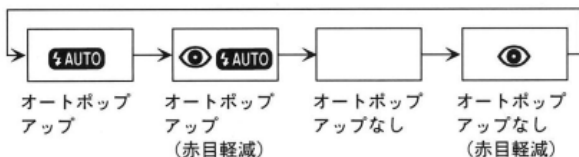
＊このカメラは、3点測距ですから、写したいものが画面中央になくても、AFフレームで囲まれた範囲であれば、ピントを合わせることができます。
＊ピントが合ったときの電子音は消すことができます。84ページをご覧ください。
＊撮影すると自動的にフィルムが巻かれ、枚数表示が1つ進みます。
＊ピントが合うまでシャッターは切れません。
＊[○] が光っている間は、ピントがその位置で固定されます。別のものにピントを合わせ直すときは、シャッターボタンから指を離して再度押し直してください。

[○] が点滅を続けるときは、以下の理由でピント合わせができないときです。
①撮影距離が近すぎる
もう少し離れて撮影してください。
②オートフォーカスの苦手な物の場合。88ページをご覧ください。

動体予測
シャッターボタン半押しでピント合わせをしているときに、カメラが写す物を動体と判断すると、自動的に動体予測に切り替わります。この場合には、レンズが連続的に駆動し、写す物にピントを合わせ続けます。

＊写す物の動きが速すぎるときには、動体予測が働かず、シャッターが切れないことがあります。

内蔵ストロボについて

ストロボが必要なときは、シャッターボタンを半押しすると自動的に上がります。（オートポップアップ）

充電が終わると、表示パネルとファインダー内に ⚡ が表示されます。

＊内蔵ストロボは暗い場合だけでなく、逆光の場合にも上がります。
＊ストロボは自動的には下がりません。収納するときは、上部を押して収納してください。
＊内蔵ストロボの撮影可能距離より写すものが遠い場合や近い場合も、ストロボが上がりますので十分ご注意ください。撮影可能距離については、48ページをご覧ください。
＊ストロボ撮影に不適切なレンズ使用の場合も、ストロボが上がりますので十分ご注意ください。不適切レンズについては、49ページをご覧ください。
＊レンズフードは、ストロボの光を遮りますので使わないでください。
＊ストロボを連続して使うと、電池が多少温かくなることがありますが、異常ではありません。

ストロボモードボタン ◉ を押すと下記の順番でストロボの発光方式を選ぶことができます。

＊オートポップアップが選択できるのは、露出モードがオートピクチャーとピクチャーモードの場合だけです。34ページと64ページをご覧ください。
＊ストロボが上がっている状態で、オートポップアップなし（ ⚡AUTO 表示なし）が選択されると、強制発光になり、常にストロボが発光します。外付けストロボでも同様です。
＊オートピクチャーモードでは、オートポップアップあり（ ⚡AUTO 、 ◉ ⚡AUTO 表示あり）しか選択できません。
＊表示パネルに ⚡AUTO が表示されているときだけストロボは自動的に上がります。また、ストロボが上がった後でも、必要なときだけストロボが発光します。（ストロボ自動発光）
＊メモリーロック中はオートポップアップは働きません。
＊外付けストロボでも同様に、ストロボ自動発光がご使用いただけます。
＊外付けストロボを取り付けていると内蔵ストロボは自動的に上がりません。
＊外付けストロボを取り付けた状態で、ストロボの電源を切っているか充電中の場合、表示パネルに ⚡AUTO が表示されていても内蔵ストロボは自動的に上がりません。

AF補助光について

暗い所で、シャッターボタンを半押しすると、内蔵ストロボが連続的に発光することがあります。これは、オートフォーカスを作動しやすくするためです。

* *AF330FTZやAF500FTZなど、外付けストロボのAFスポットビーム補助光を利用する場合は、内蔵ストロボの補助光は作動しません。
* *露出モードが動体モード[動体]になっている場合、フォーカスモードレバーが[MF]になっている場合、およびモードダイヤルで[発光禁止]が選択されている場合は、AF補助光は発光しません。
* *AF500FTZのスレーブ機能を使用する場合、AF補助光が作動すると、外付けストロボが発光してしまいますので、スレーブ使用時はフォーカスモードレバーを[MF]にしてお使いください。
* *電池が消耗するとAF補助光が発光しないことがあります。
* *AF補助光が有効な距離は、条件にもよりますが、およそ1〜5mです。

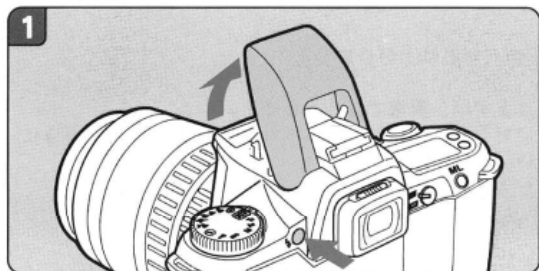
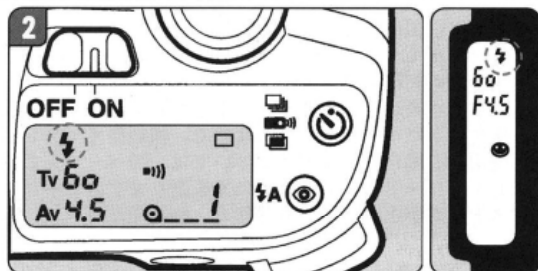
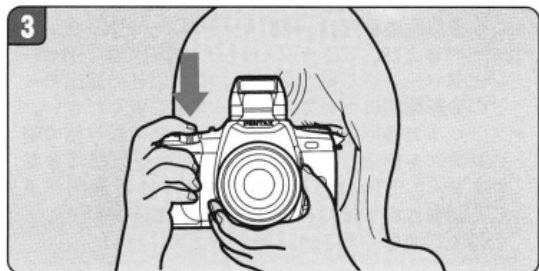
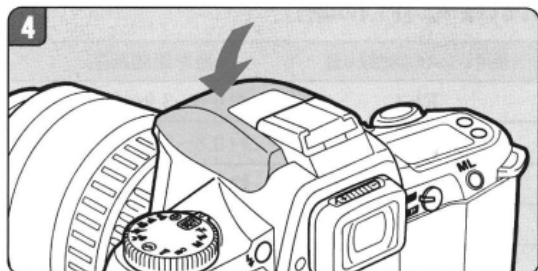
赤目軽減機能について

このカメラには、ストロボ2度発光による赤目軽減機能が付いています。表示パネルに[赤目軽減]が表示されている場合、シャッターが切れる直前に小光量のストロボ発光が行われ、瞳径を小さくしてからストロボ撮影をするので目が赤く写るのを目立たなくできます。

* *内蔵ストロボの赤目軽減機能とAF500FTZのスレーブ機能を組み合わせると、1度目の小発光で外付けストロボが発光してしまいますので、スレーブ使用時は赤目軽減機能は使わないでください。
* *外付けストロボのみを使用しているときも、ストロボ2度発光による赤目軽減機能が働きます。詳しくは100ページをご覧ください。

赤目現象とは

一般に「赤目現象」といわれ、暗い中で人物のストロボ撮影を行なったときに、目が赤く写る現象です。これは、ストロボの光が目の網膜に反射するために起こる現象と言われています。赤目を完全に防ぐことはできませんが、できるだけ周りを明るくして撮影するか、ズームレンズを使用している場合には広角側にして近距離で撮影するなどの方法を利用すると軽減することができます。外付けのストロボをご使用のときは、ストロボをできるだけカメラから離すと効果があります。

手動でストロボを上げます

1. 強制発光ボタンを押して、ストロボを上げます。表示パネルの[⚡AUTO]が消えます。

2. 充電が終わると、表示パネルとファインダー内に[⚡]が表示されます。

3. シャッターボタンを押し込んでストロボ撮影をします。

4. 内蔵ストロボは図の部分を押して収納してください。

＊明るさに関係なくストロボは常に発光します。
＊モードダイヤルが [⊛] 位置では、強制発光ボタンを押してもストロボは上がりません。
＊ストロボ充電中はシャッターは切れません。
＊ストロボを連続して使うと、電池が多少温かくなることがありますが、異常ではありません。
＊外付ストロボを取り付けた状態で、強制発光ボタンは押さないでください。外付けストロボに接触します。同時に使用する場合の接続方法については、99ページをご覧ください。
＊レンズフードは、ストロボの光を遮りますので使わないでください。
＊ストロボが上がっている状態で、強制発光ボタン [⚡] を押すと、常にストロボが光る強制発光になります。

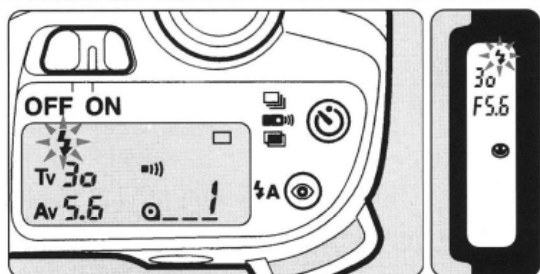
オートピクチャーモード・ピクチャーモードのストロボ撮影可能距離

ストロボ撮影できる距離は、表のように、ご使用になるレンズの開放絞り値により変化しますのでご注意ください。開放絞り値は、レンズに「1 : 1.4」のように表示されています。[F1.4の場合]

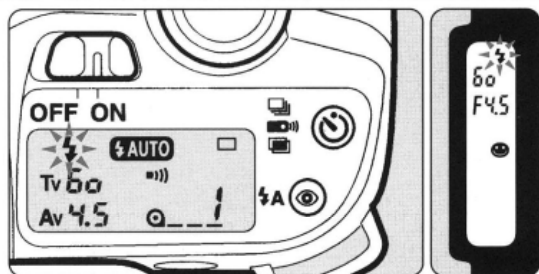
使用レンズの開放絞り値	撮影距離範囲
F1.4	約0.8〜3.9m[5.6m]
F2	約0.8〜3.3m[4.8m]
F2.8	約0.7〜2.8m[4.0m]
F3.5、F4.7	約0.7〜2.4m[4.0m]
F5.6	約0.7〜2.0m[4.0m]

[ISO100のとき、カッコ内はISO400のとき]

＊この撮影距離範囲は、露出モードがオートピクチャーモードおよび、ピクチャーモードの場合です。34ページと64ページをご覧ください。これ以外の露出モードの撮影距離については91ページをご覧ください。
＊ストロボで撮影できる最短距離は、開放絞り値の暗いレンズを使用しても、約0.7mより近距離にはなりません。0.7mより近距離で撮影すると露出が正しく制御されません。また、ケラレなどが発生しますのでご注意ください。

ストロボお勧めマークについて

暗い場所や逆光のときは、表示パネルとファインダー内の [⚡] が点滅し、ストロボの使用をお勧めします。また、手ぶれの可能性があるときは、ファインダー内の表示がオレンジ色に変わります。

＊露出モードがシャッター優先自動露出・マニュアル露出では逆光の場合にのみ [⚡] が点滅します。
＊充電完了と同時に [⚡] は点灯に、ファインダー表示は緑色になります。

不適切レンズの警告表示

ストロボ撮影に不適切なレンズを使用すると、充電完了時表示パネルとファインダー内の [⚡] が点滅し警告します。

＊内蔵ストロボの適・不適レンズについては、92ページをご覧ください。
＊警告が出た状態で撮影すると、画面の四隅が暗くなるケラレが出たり、画面下部に半円形のケラレが出ますのでご注意ください。
＊F・FAレンズ以外では警告表示は出ません。
＊警告が出る条件でも、オートポップアップ機能は働きますのでご注意ください。

Ⅲ応用的な使い方

ドライブモードを切り替えます

このカメラには、図のように6種類のドライブモードがあります。

ドライブモードの種類

- 1コマ撮影 [□]
- 連続撮影 [連続]
- セルフタイマー撮影 [セルフタイマー]
- 3秒後リモコン撮影 [3s]
- リモコン撮影 [リモコン]
- 多重露出 [多重]

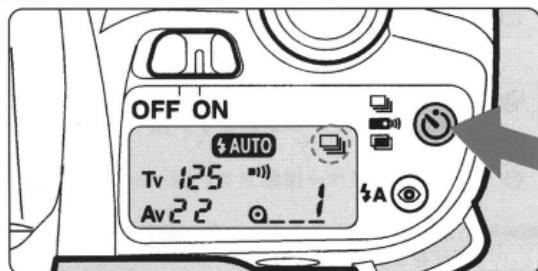
[□]：シャッターボタンを押し込むと、1回だけシャッターが切れます。最も一般的なドライブモードです。

[連続]：シャッターボタンを押し込んでいる間、連続的にシャッターが切れます。52ページをご覧ください。

[セルフタイマー]：セルフタイマー撮影です。52ページをご覧ください。

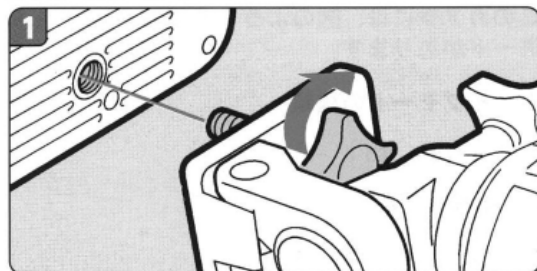
[3s]：3秒後に撮影できるリモコン撮影です。55ページをご覧ください。

[リモコン]：リモコン撮影です。58ページをご覧ください。

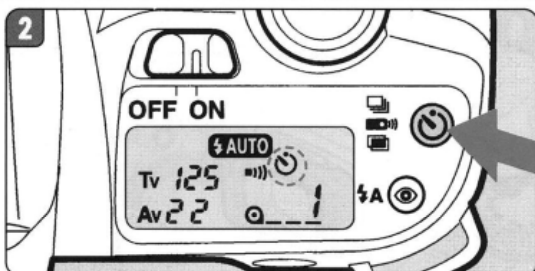
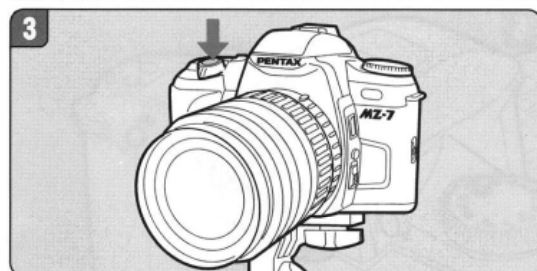
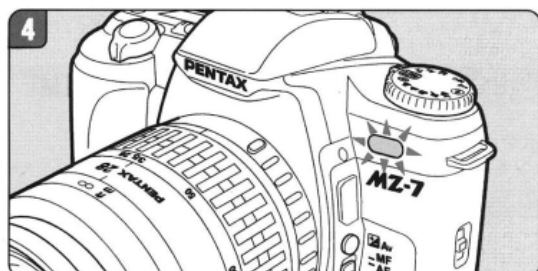
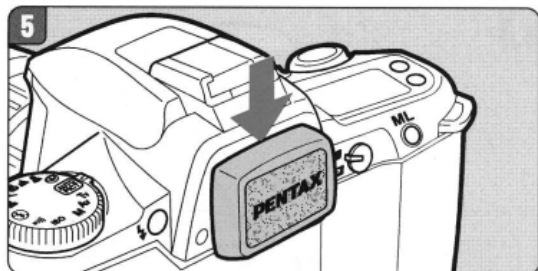
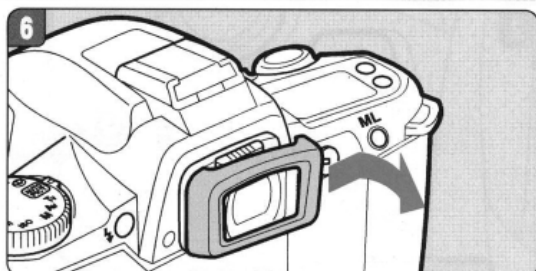
[多重]：多重露出撮影です。60ページをご覧ください。

連続撮影

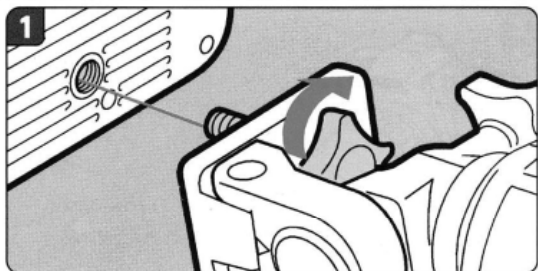
ドライブボタンを押して ▭ を表示させます。

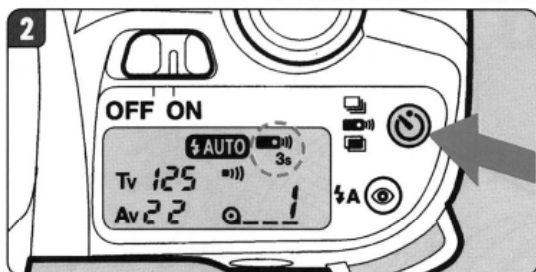
シャッターボタンを押し込んでいる間、連続的にシャッターが切れます。

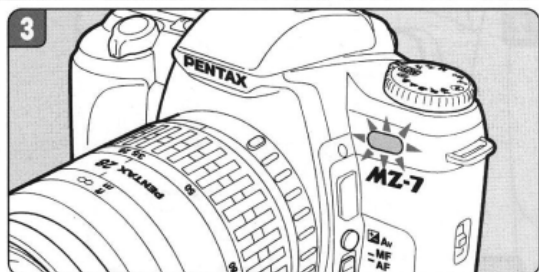
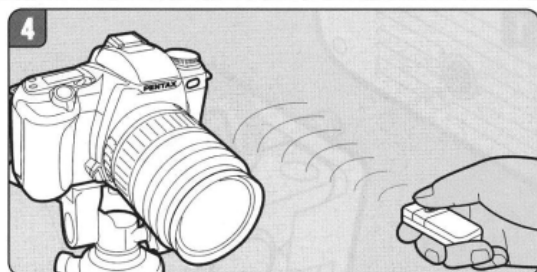
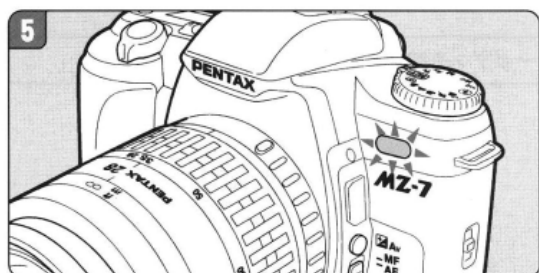
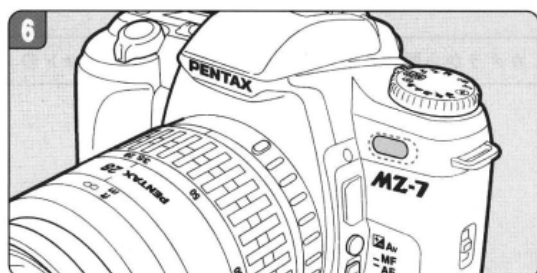
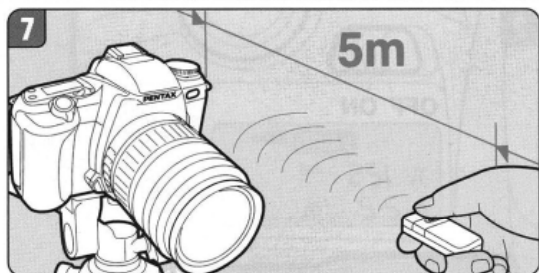
* 連続撮影では、シャッターが1回切れる毎にその都度ピント合わせを行ないます。
* 内蔵ストロボは、充電が完了してからシャッターが切れます。
* 解除は、同様の操作で、▭ 表示を消してください。

セルフタイマー撮影

1. カメラの三脚ネジ穴に三脚を固定します。

セルフタイマー撮影は、撮影者も入って記念撮影などをするときに使います。
シャッターボタンを押し込むと、約12秒後にシャッターが切れます。

2. ドライブボタンを押して ◌ を表示させます。

3. シャッターボタンを押し込むとセルフタイマーが始動します。

4. セルフタイマーの作動中は電子音とセルフタイマーランプの点滅で知らせます。

5. ファインダーから入る光が、自動露出に影響を与える場合がありますので、付属のファインダーキャップをご利用ください。

6.「ファインダーキャップ」などのアクセサリーの取り付けは、アイカップ F_K の片側を横に引っ張り、外してから行ないます。

* シャッターが切れる約2秒前から、電子音は速い断続音「ピッピッピッ」に、セルフタイマーランプも速い点滅になります。
* セルフタイマーの解除は、ドライブボタンを押して［セルフタイマー］表示を消してください。
* セルフタイマーを始動後に中止したいときは、ドライブボタンを押すか、電源をOFFにしてください。
* 電子音は、消すことができます。84ページをご覧ください。

3秒後リモコン撮影

1. カメラの三脚ネジ穴に三脚を取り付けます。

2. ドライブボタンを押して［3s］を表示させます。

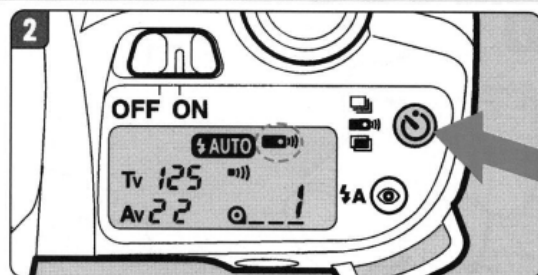
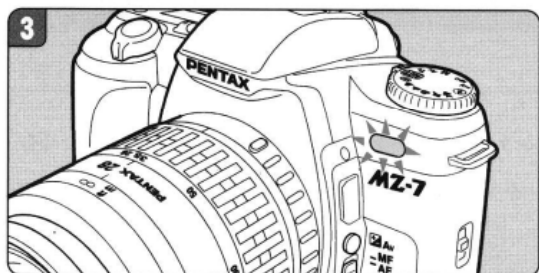
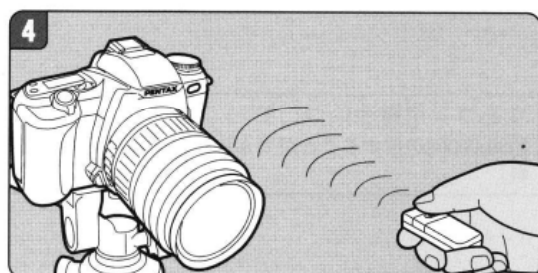
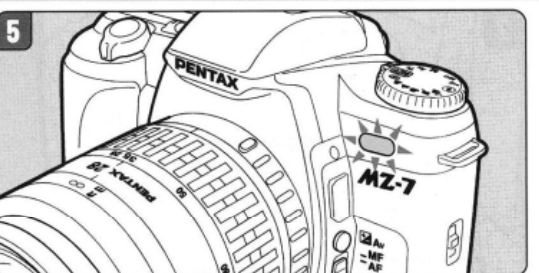
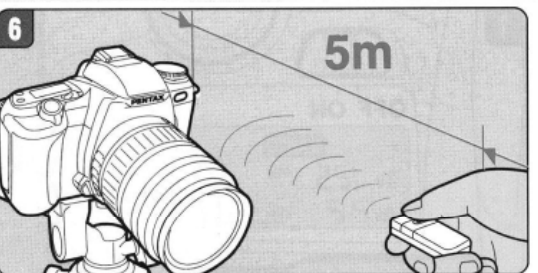
カメラから離れた所から撮影ができます。リモコンのシャッターボタンを押すと約3秒後に撮影できます。

3. セルフタイマーランプがゆっくり点滅します。

4. リモコンをカメラに向けリモコンのシャッターボタンを押します。

5. セルフタイマーランプが3秒間速い点滅をした後、撮影されます。このとき、電子音も鳴ります。

6. 撮影が終了すると、セルフタイマーランプが約2秒間点灯し、その後点滅に戻ります。

7. リモコン撮影できる距離はカメラ正面から約5mです。

＊3秒後リモコンの解除は、ドライブボタンを押して 3s 表示を消してください。
＊3秒後リモコンを始動後に解除する場合は、ドライブボタンを押すか、電源をOFFにしてください。
＊リモコン撮影では、ピント合わせは行われません。予め、ピントを合わせてからリモコン操作をしてください。
＊逆光時はリモコン撮影ができないことがあります。
＊ストロボ充電中はリモコン操作はできません。
＊電子音は、消すことができます。84ページをご覧ください。
＊リモコンのシャッターボタンを押しても内蔵ストロボのオートポップアップは働きません。
＊3秒後リモコン撮影モードのまま、約5分間放置すると、自動的に1コマ撮影に戻ります。

リモコン用電池について

約30,000回送信することができます。電池の交換は最寄りのペンタックスサービスセンターにご用命ください。[有料]

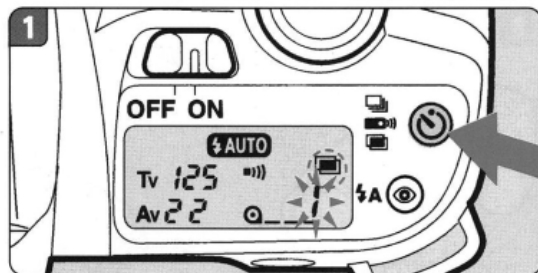
リモコン撮影

1. カメラの三脚ネジ穴に三脚を取り付けます。

2. ドライブボタンを押して [リモコンマーク] を表示させます。

3. セルフタイマーランプがゆっくり点滅します。

4. リモコンをカメラに向けリモコンのシャッターボタンを押すと撮影できます。

5. 正しくリモコン撮影できると、セルフタイマーランプが約 2 秒間点灯します。

6. リモコン撮影できる距離はカメラ正面から約5mです。

カメラから離れた所から撮影ができます。リモコンのシャッターボタンを押すと撮影できます。

* リモコン撮影の解除は、ドライブボタンを押して [リモコンマーク] 表示を消してください。
* リモコン撮影では、ピント合わせは行われません。予め、ピントを合わせてからリモコン操作をしてください。
* リモコンのシャッターボタンを押しても内蔵ストロボのオートポップアップは働きません。
* 逆光時はリモコン撮影ができないことがあります。
* ストロボ充電中はリモコン操作はできません。
* リモコン撮影モードのまま、約5分間放置すると、自動的に1コマ撮影に戻ります。

リモコン用電池について

約30,000回送信することができます。電池の交換は最寄りのペンタックスサービスセンターにご用命ください。[有料]

多重露出撮影

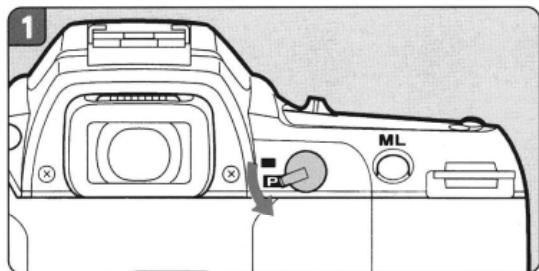
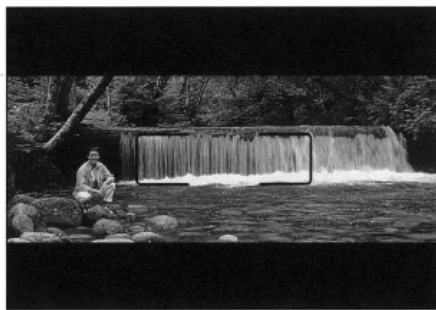
1. ドライブボタンを押して ■ を表示させます。フィルム枚数が点滅します。

2. 1回目の撮影をします。■ とフィルム枚数が点滅します。

3. 2回目の撮影をするとフィルムが巻き上がります。■ が消えて □ が表示され、フィルム枚数が点灯に変わります。

同一のフィルム画面上に重ねて撮影することができます。

＊3枚以上の多重露出をする場合は、「手順3.」の撮影をする前に、ドライブボタンをもう一度押して、■ を点灯にしてから「手順2.」に戻ります。
＊多重露出では、日付や時刻の写し込みはできません。

パノラマ撮影

1. パノラマ切り替えレバーを [P] にするとパノラマ撮影になります。

2. ファインダー内に写したいものを入れて撮影してください。

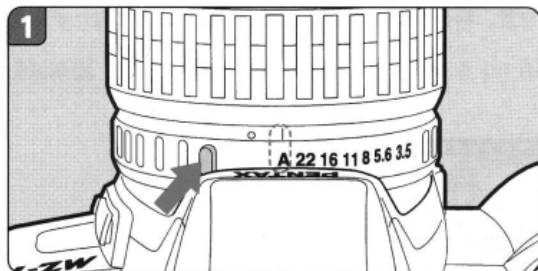
このカメラでは、フィルムの入ったままでも自由にパノラマと標準撮影とを切り替えることができます。
パノラマ撮影では、写した物がフィルム上で横長に写りますので、パノラマプリントにするとダイナミックな写真が楽しめます。

＊パノラマに切り替えると、ファインダーもパノラマ用に横長になります。

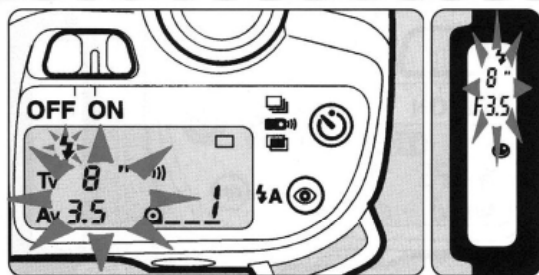
* パノラマ切り替えレバーのセットは、パノラマ撮影 [P] か標準撮影 [□] どちらかの止まる位置まで確実に動かしてください。レバーを途中の位置にすると、正しく写りません。
* プリントする際に画面周辺でフィルムに写っていたものが切られてしまうことがあります。構図を決めるときに少し余裕を取っておくと安心です。
* パノラマ撮影モードでも、日付や時刻を写し込むことができます。使い方は標準撮影と同じですから、27ページをご覧ください。

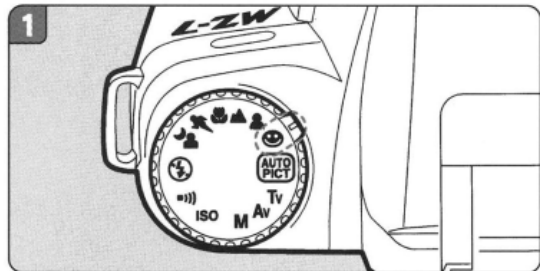
- パノラマモードで撮影した場合、通常の同時プリントに比べ日数、料金がかかります。詳しくは、お店でおたずねください。
- パノラマ撮影では、図のように標準撮影のフィルム1コマ分の上下をカットするだけですから撮影枚数は、標準撮影のときと同じです。

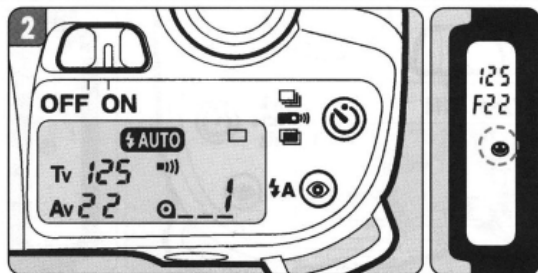
- パノラマでは、フィルム上に13mm×36mmの大きさで画像を写し込み、プリント段階では約12mm×35mmの範囲のプリントを行ないます。
- パノラマプリントはおよそ89×254mmのサイズにプリントされます。これは標準撮影されたフィルムを六ツ切りサイズに引き伸ばしたものとほぼ同じ倍率になります。

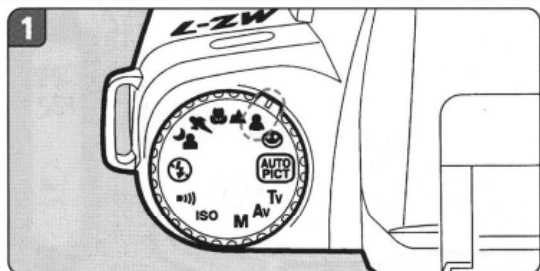
ピクチャーモードの使い方

1. 絞りオートロックボタンを押しながらレンズの絞りをA位置にします。

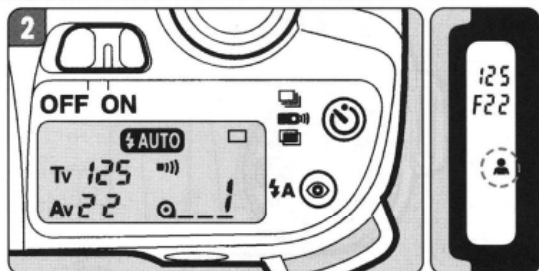
2. モードダイヤルを好みの位置に合わせます。

このカメラには、写す物の大きさなどによって、自動的に最適なピクチャーモードを選ぶオートピクチャーモードがありますが、好みのピクチャーモードを前もって選ぶこともできます。ピクチャーモードには、上記のように6つのモードがあります。各モードについては66〜71ページをご覧ください。

露出警告

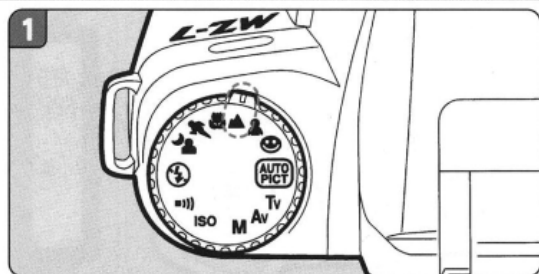
写したい物が明るすぎたり暗すぎるときは、表示パネルとファインダー内のシャッター速度と絞り値表示が点滅します。明るすぎるときは、NDフィルターをお使いいただくか、もう少し暗いところにカメラを向け直してください。暗すぎるときは、ストロボなどをご利用ください。

標準モード

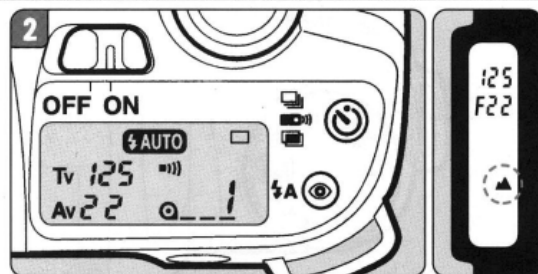
1. モードダイヤルを に合わせます。モードダイヤルの ランプが点灯します。

2. 表示パネルとファインダー内には絞り値とシャッター速度が表示されます。ファインダー内には も表示されます。

一般的な撮影をするときにこのモードを使うと便利です。

人物モード

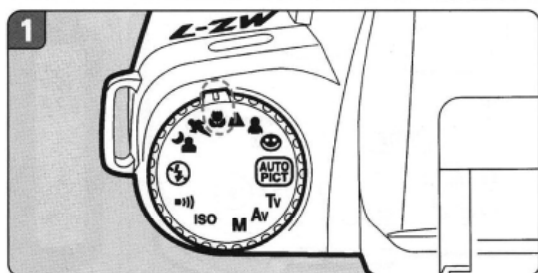
1. モードダイヤルを に合わせます。モードダイヤルの ランプが点灯します。

2. 表示パネルとファインダー内には絞り値とシャッター速度が表示されます。ファインダー内には も表示されます。

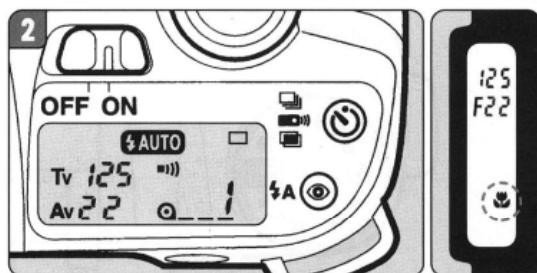
人物撮影をするときにこのモードを使うと便利です。

このモードで人物撮影をすると、望遠系のレンズではバックをぼかすことができます。一方、広角系のレンズでは、集合写真に便利なように比較的広い範囲にピントが合うようになっています。

風景モード ▲

1. モードダイヤルを ▲ に合わせます。モードダイヤルの ▲ ランプが点灯します。

2. 表示パネルとファインダー内には絞り値とシャッター速度が表示されます。ファインダー内には ▲ も表示されます。

風景撮影をするときにこのモードを使うと便利です。

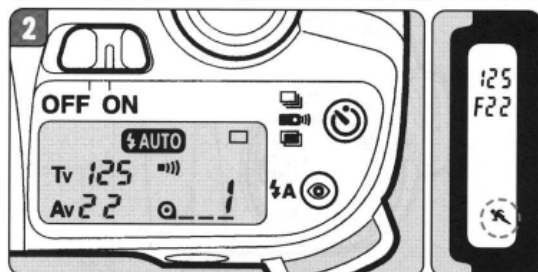
このモードで風景撮影をすると、近くから遠くまで風景全体にピントの合った写真が撮れます。

近接モード

1. モードダイヤルを に合わせます。モードダイヤルの ランプが点灯します。

2. 表示パネルとファインダー内には絞り値とシャッター速度が表示されます。ファインダー内には も表示されます。

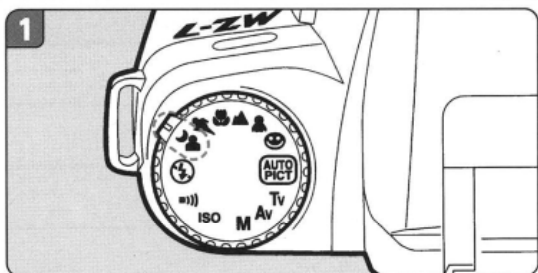
花などを近くで撮影するときに使うと便利です。

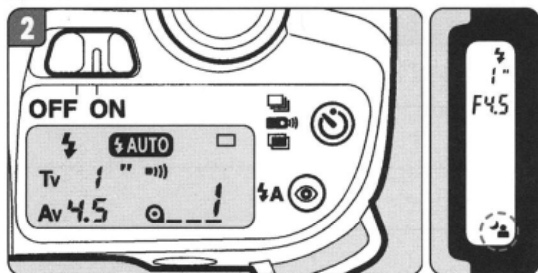
このモードで撮影を行うと、ピントの合う範囲が広くなっていますので、シャープな写真が撮れます。

動体モード

1. モードダイヤルを に合わせます。モードダイヤルの ランプが点灯します。

2. 表示パネルとファインダー内には絞り値とシャッター速度が表示されます。ファインダー内には も表示されます。

動きの速い物を写すときに使うと便利です。

このモードで撮影すると、動きの速いものでもぶれずに動きを止めてはっきりとした写真を撮ることができます。

夜景モード

1. モードダイヤルを に合わせます。モードダイヤルの ランプが点灯します。

2. 表示パネルとファインダー内には絞り値とシャッター速度が表示されます。ファインダー内には も表示されます。

ストロボを利用して夜景を生かした人物撮影をするときに使うと便利です。

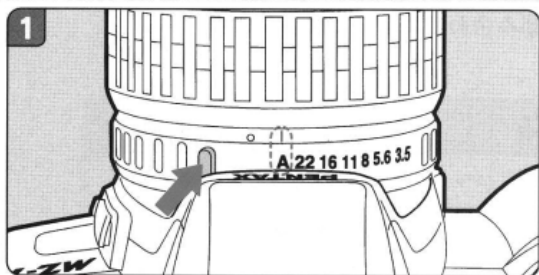
ストロボ撮影で、写すものが暗い場合、シャッター速度が1秒まで下がりますので、背景を生かしたストロボ撮影ができます。

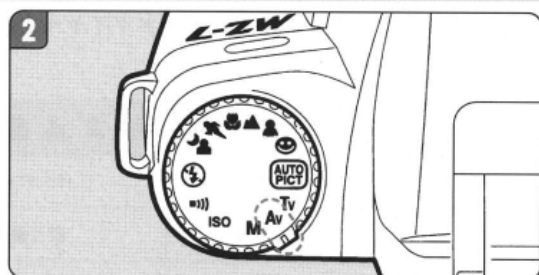
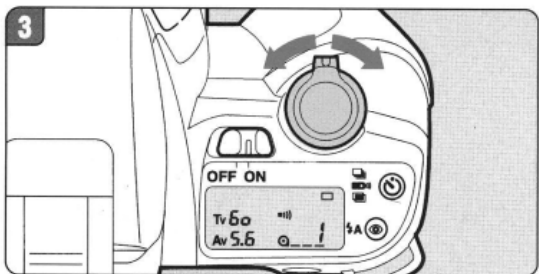
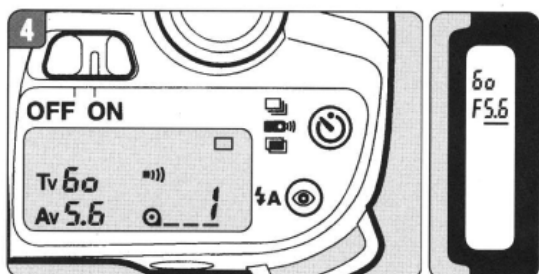
＊カメラぶれを防ぐため、三脚をご利用ください。
＊ストロボを使用しない場合の制御は、標準モードの場合と同様です。

MEMO

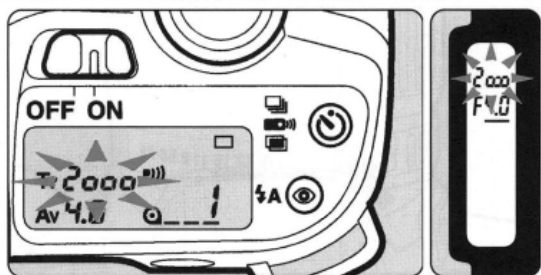
いろいろな露出モードを選びます

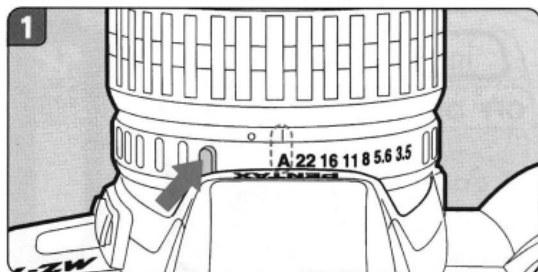
各露出モードは、下表のようにモードダイヤルと絞りの組み合わせによって決まります。

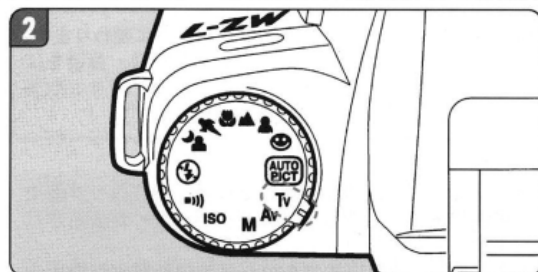
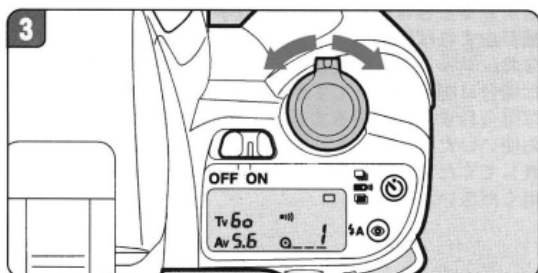
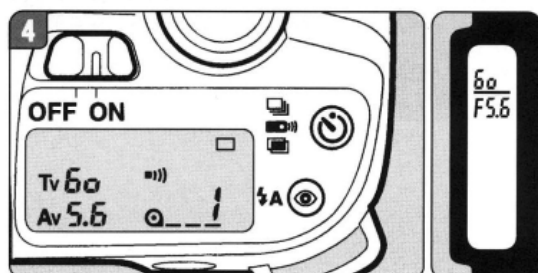
モードダイヤル		AUTO PICT、		Tv	Av	M
絞り	A	オートピクチャー	ピクチャー	シャッター優先	絞り優先	マニュアル
	A 以外	絞り優先	絞り優先	絞り優先	絞り優先	マニュアル

絞り優先自動露出の使い方

1. 絞りオートロックボタンを押しながら絞りを A 位置に合わせます。

2. モードダイヤルを Av に合わせます。

3. セレクトレバーで好みの絞りを選びます。

4. 表示パネルとファインダー内に絞り値とシャッター速度が表示されます。

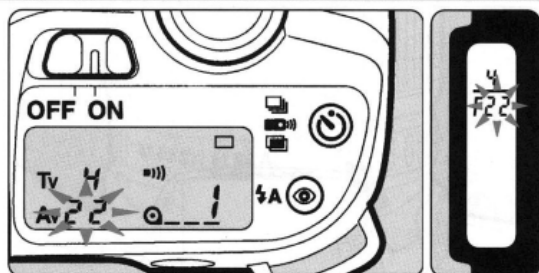
明るさに応じてシャッター速度が自動的に変わります。ピントの合う範囲を広くしたい風景写真や、背景をぼかしたい人物の撮影などに適しています。絞りの効果については、108ページをご覧ください。

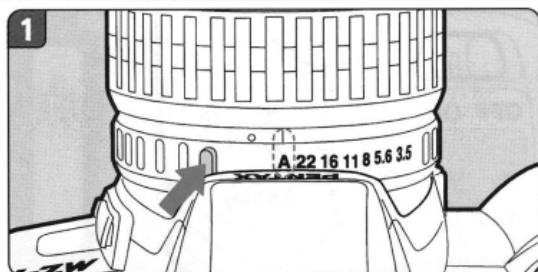
＊ファインダー内の絞り値の下には、現在絞りが変更可能であることを示すアンダーバー — が表示されます。
＊絞りが A 位置以外でも絞り優先自動露出ができます。絞りリングを回して好みの絞りを選んでください。この場合、モードダイヤルは AUTO PICT 、☻、👤、▲、🌷、🏃、🌙👤、🚫、Tv、Av のどの位置でも結構です。ただし、絞り値表示は目安ですので、設定絞りと一致しないことがあります。
＊絞り A 位置以外で、絞り値の目安が表示されるのは、FAおよびFレンズの場合だけです。

露出警告

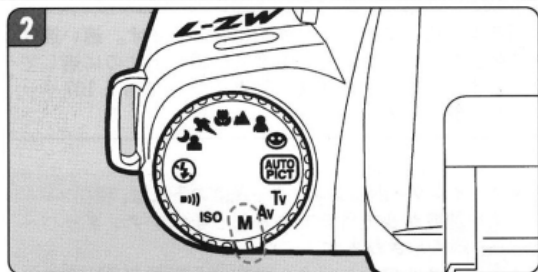
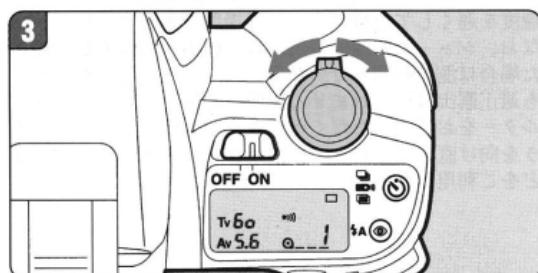
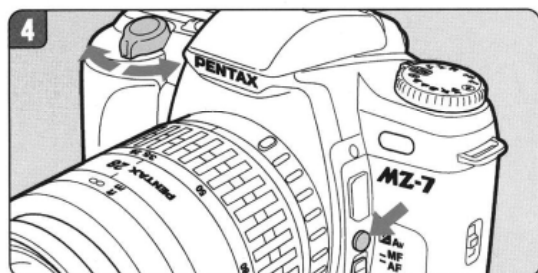
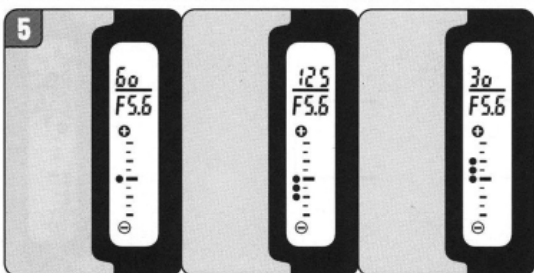
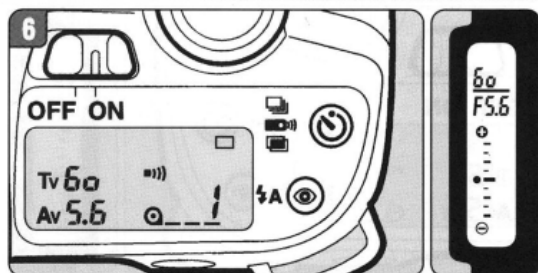
写したい物が明るすぎたり暗すぎるときは、表示パネルとファインダー内のシャッター速度表示が点滅します。明るすぎるときは絞りを小絞り側[数字の大きい方]に、暗すぎるときは絞りを開放側[数字の小さい方]にして点滅が止まれば撮影できます。
なお、シャッター速度表示と絞り値表示の両方が点滅した場合は測光範囲外ですから、絞りを変えても適正露出は得られません。明るすぎるときは、NDフィルターをお使いいただくか、もう少し暗いところにカメラを向け直してください。暗すぎるときは、ストロボなどをご利用ください。

シャッター優先自動露出の使い方

1. 絞りオートロックボタンを押しながら絞りを A 位置に合わせます。

2. モードダイヤルを Tv に合わせます。

3. セレクトレバーで好みのシャッター速度を選びます。

4. 表示パネルとファインダー内にシャッター速度と、絞り値が表示されます。

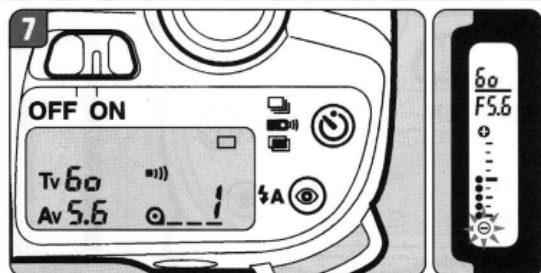
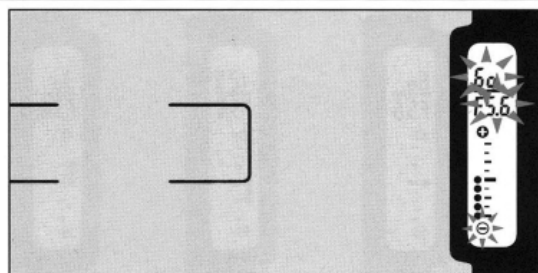
明るさに応じて絞りが自動的に変わります。速い速度で動きを止めたり、遅い速度で動感を出すのに適しています。シャッター速度の効果については、107ページをご覧ください。

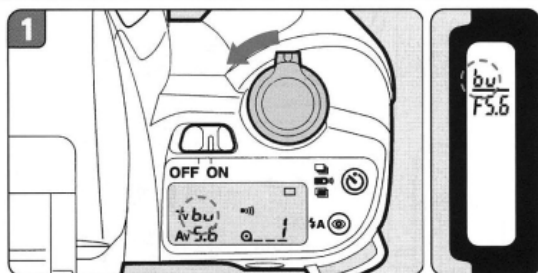
* ファインダー内のシャッター速度の下には、現在シャッター速度が変更可能であることを示すアンダーバー ― が表示されます。
* 表示パネルのシャッター速度は、電源がONであれば常に表示されます。

露出警告

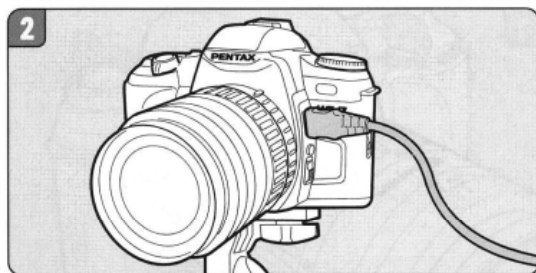
写したい物が明るすぎたり暗すぎるときは、表示パネルとファインダーの絞り値表示が点滅します。明るすぎるときはシャッター速度を速く、暗すぎるときはシャッター速度を遅くして点滅が止まれば撮影できます。
なお、シャッター速度表示と絞り値表示の両方が点滅した場合は測光範囲外ですから、シャッター速度を変えても適正露出は得られません。明るすぎるときは、NDフィルターをお使いいただくか、もう少し暗いところにカメラを向け直してください。暗すぎるときは、ストロボなどをご利用ください。

マニュアル露出の使い方

1. 絞りオートロックボタンを押しながら絞りを A 位置に合わせます。

2. モードダイヤルを M に合わせます。

3. セレクトレバーで好みのシャッター速度を選びます。

4. 絞り値は、側面ボタンを押しながらセレクトレバーで選んでください。

5. ファインダー内のバーグラフの黒丸が中心にあれば適正、⊖ 側に並んでいるときは露出不足、⊕ 側は露出オーバーです。黒丸１つが1／2段階(1／2EV)に相当します。

6. 表示パネルとファインダー内に絞り値とシャッター速度が表示されます。

常に同じシャッター速度と絞りの組み合わせで撮影をする場合や、意図的に露出オーバー[明るい写真]や露出アンダー[暗い写真]にするときに使います。

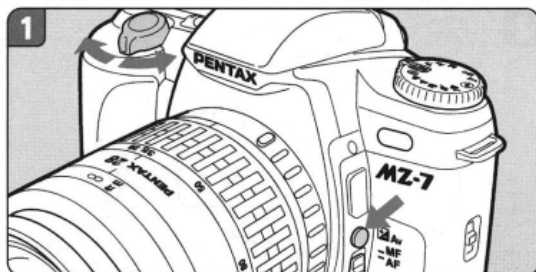
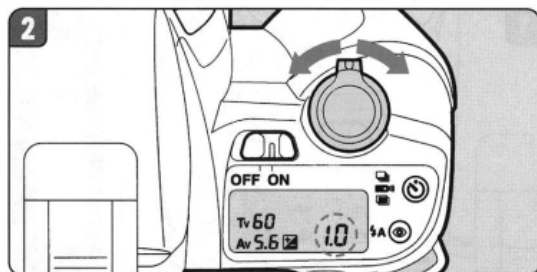
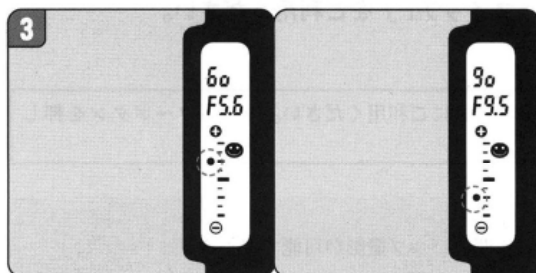
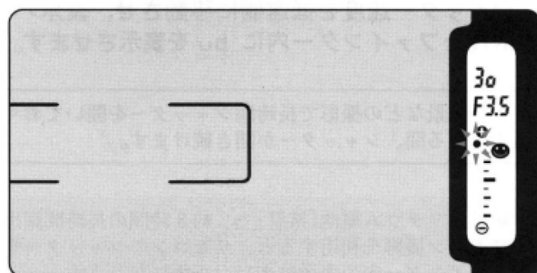
* ファインダー内のシャッター速度の下には、現在シャッター速度が変更可能であることを示すアンダーバー — が表示され、側面ボタンを押すと絞り値の下に絞りが変更可能であることを示すアンダーバー — が表示されます。
* 表示パネルのシャッター速度と絞り値は、電源がONであれば常に表示されます。
* マニュアル露出では、メモリーロックや露出補正はできません。
* 絞りが A 位置以外でもマニュアル露出ができます。絞りリングを回して好みの絞りを選んでください。ただし、絞り表示は目安ですので、設定絞りと一致しないことがあります。
* 絞り A 位置以外で、絞り値の目安が表示されるのは、FAおよびFレンズの場合だけです。
* 手ぶれの可能性がある場合、ファインダー内の表示が緑色からオレンジ色に変わります。

7. 露出が適正から2段階[2EV]以上離れた場合は、⊕ あるいは ⊖ が点滅します。

露出警告

写したい物が明るすぎたり暗すぎるときは、表示パネルとファインダー内のシャッター速度表示と絞り値表示の両方と ⊕ あるいは ⊖ が点滅し、測光範囲外を知らせます。シャッター速度や絞りを変えても適正露出は得られません。明るすぎるときは、NDフィルターをお使いいただくか、もう少し暗いところにカメラを向け直してください。暗すぎるときは、ストロボなどをご利用ください。

バルブの使い方

1. マニュアル露出のときに、セレクトレバーでシャッター速度を低速側に移動させ、表示パネルとファインダー内に bu を表示させます。

2. バルブで撮影するときは、ぶれ防止のためしっかりした三脚を使用し、別売りの「ケーブルスイッチF」をご利用ください。

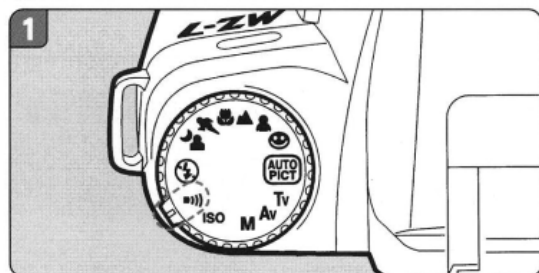
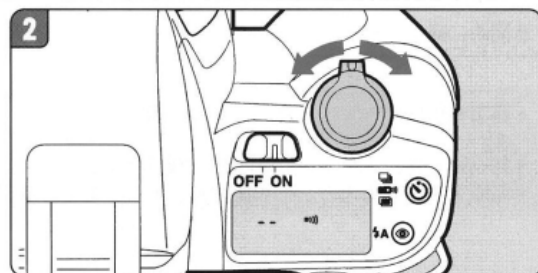
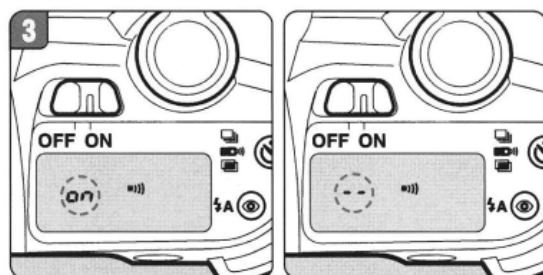
花火、夜景などの撮影で長時間シャッターを開いておく必要のあるときにご利用ください。シャッターボタンを押し込んでいる間、シャッターが開き続けます。

* 新品のリチウム電池[常温]で、約8時間の長時間露出ができます。
* リモコン撮影を利用すると、リモコンのシャッターを押している間、バルブ撮影が可能です。
* ファインダー内の表示はオレンジ色になります。

露出補正について

1. 側面ボタンを押しながらセレクトレバーを回し、好みの補正値を選びます。

2. 補正値は、表示パネルで確認しながら設定してください。補正中は [補正マーク] が表示されます。

3. 補正値は、ファインダー内のバーグラフで確認できます。黒丸が [⊕] 側にあれば露出オーバー、[⊖] 側は露出不足の方向になります。黒丸 1 つが 1／2 段階(1／2EV)に相当します。

2 段階を越えた設定をした場合は、ファインダー内のバーグラフの黒丸が点滅します。

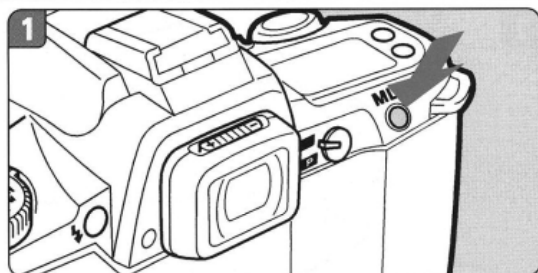
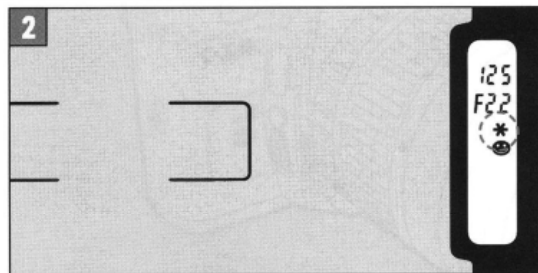
意図的に露出オーバー[明るい写真]や露出アンダー[暗い写真]にしたいときなどに使います。

＊露出補正はオートピクチャーモード(発光禁止モード [発光禁止マーク] を含む)、マニュアル露出および、バルブでは使えません。
＊露出補正は、−3〜＋3段階[EV]の範囲で0.5段階[EV]ごとに行なえます。
＊電源をOFFにしたり、他の露出モードにしても、露出補正は解除されません。

電子音の切り替えをします

1. モードダイヤルを ⦿ に合わせます。

2. セレクトレバーを回すと電子音の切り替えができます。

3. ON ⦿ を表示させると「鳴る」に、-- ⦿ を表示させると「鳴らない」になります。

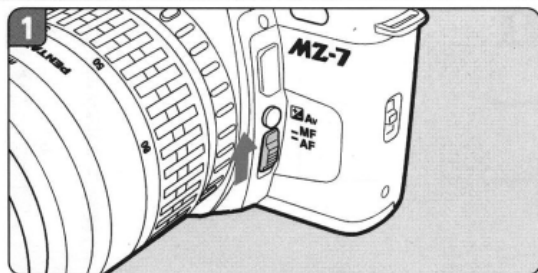
ピントが合ったときや、セルフタイマー、リモコン、メモリーロック時の電子音の有無を変更することができます。

＊モードダイヤルが ⦿ 位置では、シャッターが切れません。

メモリーロックを使います

1. メモリーロックボタン ML を押すと、その時点の露出(明るさ)を記憶します。もう一度押すと解除できます。

2. メモリーロック中は、ファインダー内に ＊ が表示されます。

メモリーロックは、撮影前の露出を記憶させる機能です。写したいものが小さく、適正な露出を得るのが難しいときや逆光撮影のときなどにお使いください。

＊メモリーロックボタン ML から指を離しても、20秒間は露出が記憶されています。メモリーロックボタンを押し続けたり、シャッターボタンを半押ししている間は露出が記憶され続けます。
＊メモリーロックボタン ML を押すと、電子音が鳴ります。電子音は、消すことができます。84ページをご覧ください。
＊オートピクチャーモード(発光禁止モード ⊛ を含む)では、メモリーロックはできません。
＊メモリーロック中はオートポップアップは働きません。⚡AUTO 表示も消えます。

手動によるピント合わせ

合焦マーク [○] を利用する場合

1. フォーカスモードレバーを [MF] に合わせます。

2. ファインダーを覗きながらシャッターボタンを半押しした状態で、レンズの距離リングを回してください。

3. ピントが合うとファインダー内の合焦マーク [○] が光ります。

＊ピントが合うと、ファインダー内の合焦マーク [○] の点灯と同時に「ピピッ」と電子音が鳴りますが、電子音を消すこともできます。84ページをご覧ください。

合焦マーク [○] が利用できない場合

以下の理由で、ファインダー内の合焦マーク [○] が使えない場合は、88ページの方法でファインダーのマット面を利用した手動ピント合わせをしてください。

a)「オートフォーカスの苦手な物」で合焦マーク [○] が点滅しているとき。88ページをご覧ください。
b) 開放F値が約F5.6より暗いレンズ(F・FAレンズ以外)を使用したとき。(注)
c) ベローズ100mmF4、シフト28mmF3.5[シフト状態]、レフレックスタイプのレンズを使用したとき。
d) 旧タイプのねじ込み取り付け式レンズを別売りの「マウントアダプターK」で取り付けて使用したとき。

(注)F・FAレンズでも接写リングなど、オートフォーカスに対応していないアクセサリーを使用する場合も同様になります。また、リアコンバーターなど、絞り値が変わるアクセサリーでは、その合成絞り値がF5.6より暗くなる場合も同様です。なお、この絞り値の5.6はあくまでも目安で、念のため合成絞り値がこの付近になる場合は、次ページの方法(マット面の利用)でピント合わせをしてください。

マット面を利用する場合

1. フォーカスモードレバーを [MF] に合わせます。
2. ファインダーを覗きながら、ファインダー内の像が最も はっきり見えるようにレンズの距離リングを回してください。

スナップインフォーカス撮影について

前もってピントを合わせておいた場所に写したい物が飛び込んで来たときに、自動撮影することをスナップインフォーカス撮影といいます。

1. レンズはオートフォーカス用でないレンズ[F・FA以外のレンズ]を使用します。
2. フォーカスモードレバーを [AF] に合わせます。
3. 写したいものが通りそうな所と同じ距離に、前もって距離リングを合わせておきます。
4. ケーブルスイッチFを使って、シャッターボタンを押し込んだ状態にしておきます。
5. 写したいものがピントを合わせた位置に来ると、自動的に撮影されます。

オートフォーカスの苦手な物

オートフォーカス機構は万能ではありません。写す物が下記のような場合には、ピントが合わないことがあります。ファインダー内の合焦マーク [○] を利用した手動ピント合わせも同様です。
そんなときは、フォーカスモードレバーを [MF] にして、従来の一眼レフカメラと同様にファインダーのマット面を利用して手動ピント合わせを行なってください。

a) AFフレーム [⊏ ⊐] の内側が白い壁などの極端にコントラスト[明暗差]の低い物だけの場合。
b) AFフレーム [⊏ ⊐] に光を反射しにくい物がある場合。
c) 非常に速い速度で移動している物。
d) 遠近のものがAFフレーム [⊏ ⊐] の中で同時に存在する場合。
e) 反射の強い光、強い逆光[周辺が特に明るい物]。

アクセサリーの注意

以下の条件では、オートフォーカスやファインダー内の合焦マーク [○] を利用した手動ピント合わせができません。88ページの手順に従って、ファインダー内のマット面で手動ピント合わせをしてください。

a) 特殊なフィルターや「マジックイメージアタッチメント」•「ステレオアダプター」などを使った場合。
b)「接写リング」や「オートベローズ」を使った拡大接写撮影の場合。

Fソフト85mmF2.8使用時の注意

約1.5mより近距離の撮影をするときは、レンズの絞りをF2.8〜4.5でご使用ください。これより小絞り[F5.6〜32]にすると、カメラのオートフォーカス[ファインダー内の合焦マーク [○] を利用した手動ピント合わせも同様]が正しく働かないことがあります。F5.6より小絞りを使う場合には、一旦レンズの絞りをF4.5に合わせてピント合わせを行ない、シャッターボタン半押しのまま希望の絞りに戻して撮影してください。
FAソフト85mmF2.8、FAソフト28mmF2.8レンズでは、上記の操作は必要ありません。

偏光フィルターについて

オートフォーカス機構の一部にハーフミラーを使用していますので、一般の偏光フィルターを使うとオートフォーカスの精度が低下します。オートフォーカスで使用するときには円偏光フィルターをご利用ください。
また、露出の精度も低下しますので、円偏光フィルターの使用をお勧めします。

オートピクチャーモード・ピクチャーモードを使うとき

- 周りの明るさに合わせて、シャッター速度と絞りが自動的に変化します。
- シャッター速度は、1／100秒から低速側は手ぶれをしないシャッター速度まで自動的に変化します。なお、シャッター速度の低速限界はご使用レンズの焦点距離によって変化します。ただし、オートフォーカス用でないレンズ[F・FA以外のレンズ]使用時および、動体モード では1／100秒固定なります。夜景モード では低速限界は1秒になります。

シャッター優先自動露出を使うとき

- 動きのある物を写すときに、ぶれの効果を変えてストロボ撮影ができます。
- 1／100秒以下のシャッター速度を自由に選んでストロボ撮影ができます。
- 周りの明るさに合わせて自動的に絞り値が変化します。

絞り優先自動露出を使うとき

- ピントの合う範囲[被写界深度]を変えて撮影したいときや、より遠くの物を写したいときなどに、絞りを自由に変えてストロボ撮影ができます。
- 周りの明るさに合わせて自動的にシャッター速度が変化します。
- シャッター速度は1／100秒から低速側は手ぶれをしないシャッター速度まで自動的に変化します。なお、シャッター速度の低速限界はご使用レンズの焦点距離によって変化します。ただし、オートフォーカス用でないレンズ[F・FA以外のレンズ]使用時および、動体モードでは1／100秒固定になります。

マニュアル露出を使うとき

- 1／100秒以下のシャッター速度と絞りを自由に組み合わせて、ストロボ撮影ができますので、背景の明るさを自由に変えてのストロボ撮影などができます。

使用絞りから撮影距離を計算します

遠距離側の目安	ガイドナンバー ÷ 使用絞り
近距離側の目安	遠距離側目安÷5[注]

ただし、0.7m以下の距離では使えません。0.7mより近距離で撮影すると、ストロボ光のムラやケラレおよび露出オーバーの原因となります。

注：割り算で使用した数値の「5」は、このカメラの内蔵ストロボを単独で使用した場合にのみ適用される数値です。

なお、ガイドナンバーは使用するフィルム感度[ISO]により下の表のようになります。

ISO25 → 5.5	ISO200 → 15.6
ISO50 → 7.8	ISO400 → 22
ISO100 → 11	

ここでISO100のフィルムを絞りF2.8で使うときの例をあげます。

ガイドナンバー(11)÷F2.8＝3.9m

3.9÷5＝0.8m

従って、約0.8mから3.9mの範囲でストロボが使えます。

撮影距離から使用絞りを計算します

ガイドナンバー ÷ 撮影距離＝使用絞り

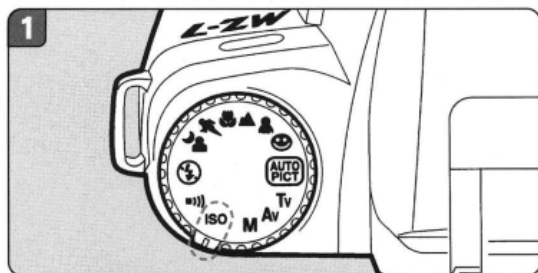
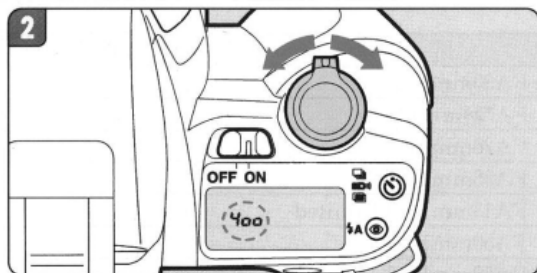
計算で出た数字が「3」のようにレンズの絞り値にない値になったときは、一般的に数字の小さい方[2.8]にします。

F・FAレンズの内蔵ストロボ適合表[○は使用可、×のレンズではケラレが発生します]

レ　ン　ズ　名	適　合
F ズーム 17〜28mmF3.5〜4.5	×
FA ズーム 20〜35mmF4	△ ※1
FA 24〜90mmF3.5〜4.5AL(IF)	△ ※2
FA ズーム 28〜70mmF4	○
FA★ズーム 28〜70mmF2.8	×
FA ズーム 28〜80mmF3.5〜5.6	△ ※3
FA 28〜105mmF3.2〜4.5AL(IF)	○
FA ズーム 28〜105mmF4〜5.6(IF)	△ ※4
FA ズーム 28〜200mmF3.8〜5.6	△ ※5
F•FA ズーム 35〜80mmF4〜5.6	○
FA ズーム 70〜200mmF4〜5.6	○
FA★ズーム 80〜200mmF2.8	△ ※6
FA ズーム 80〜320mmF4.5〜5.6	○
F•FA ズーム 80〜200mmF4.7〜5.6	○
FA 100〜300mmF4.7〜5.8	○
F ズーム 100〜300mmF4.5〜5.6	○
FA ズーム 100〜300mmF4.5〜5.6	○
FA★ズーム 250〜600mmF5.6	×

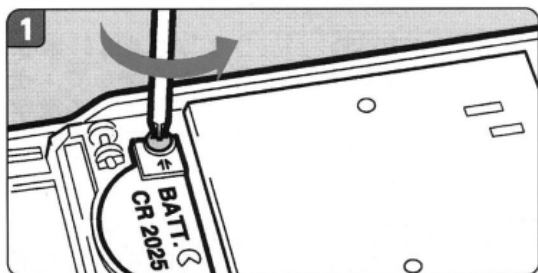
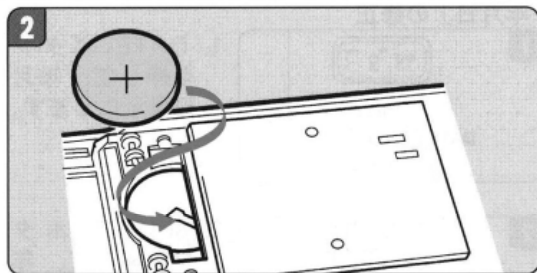
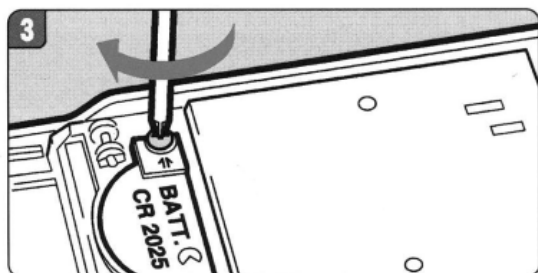
※1：焦点距離が28mm未満ではケラレが発生する場合があります。
※2：焦点距離が24mmから35mmの場合と、35mmで撮影距離が1m以下では、ケラレが発生する場合があります。
※3：焦点距離が28〜35mmで撮影距離が3m以下と、35mmで撮影距離が1m以下ではケラレが発生する場合があります。
※4：焦点距離が40mm以下ではケラレが発生する場合があります。
※5：焦点距離が70mm以下ではケラレが発生する場合があります。
※6：焦点距離が80〜90mmではケラレが発生する場合があります。

レ　ン　ズ　名	適　合
FA20mmF2.8	×
FA★24mmF2	×
FA28mmF2.8	○
FA35mmF2	○
FA43mmF1.9 Limited	○
FA50mmF1.4	○
FA50mmF1.7	○
FA77mmF1.8 Limited	○
FA★85mmF1.4	○
FA135mmF2.8	○
FA★200mmF2.8	○
FA★300mmF2.8	×
FA★300mmF4.5	○
FA★400mmF5.6	○
FA★600mmF4	×
FAマクロ50mmF2.8	○
FA マクロ 100mmF2.8	○
FA マクロ 100mmF3.5	○
FA★ マクロ 200mmF4ED(IF)	○
FA ソフト 28mmF2.8	○
FA ソフト 85mmF2.8	○

DXでないフィルム使用時の感度設定方法

1. モードダイヤルを ISO に合わせます。

2. セレクトレバーでフィルム感度を変えます。

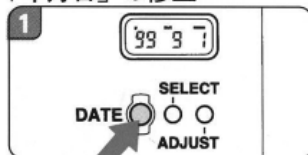
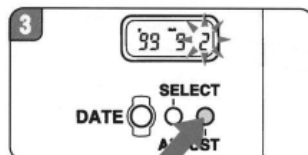
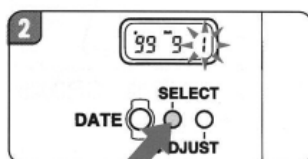
このカメラでは、フィルムをカメラに入れたときに、自動的にフィルム感度が設定されますが、一部のDXでないフィルムを使う場合は、下記の方法でフィルム感度を設定してください。

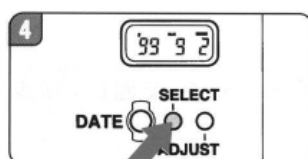
* 数字を小さい方へ変化させたいときは、セレクトレバーを左に、大きい方へ変化させたいときは、右に回してください。
* モードダイヤルが ISO 位置では、シャッターが切れません。
* DXの感度と違うフィルム感度を設定したときには、表示パネルに ISO 表示が出ます。

日付や時刻の写し込みが薄くなったときの電池交換

1. 裏ぶた内側のネジをドライバーで回して電池ぶたを外します。

2. 古い電池を取り出し、新しい電池 CR2025 を ＋ 側を上にして入れます。

3. 電池ぶたを元の位置に戻し、ネジをドライバーで締めます。

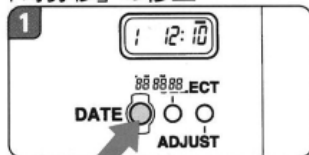
* 電池の寿命は約3年です。写真に写る日付や時刻が薄くなってきたり、写らなくなった場合には電池を交換してください。
* 表示が出ないときは電池の＋－が正しく入っているかを確認してください。
* 電池交換後は、日付や時刻の修正を行なってください。日付や時刻の修正については96ページをご覧ください。
* 電池交換は、最寄りのサービスセンターでも承ります。(有料)

日付や時刻の修正

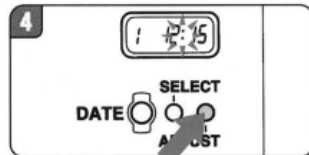
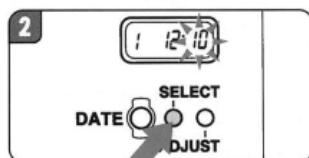
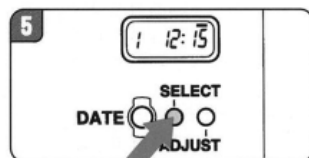
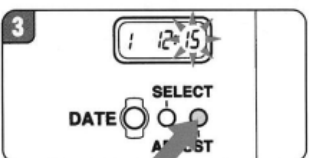
「年月日」の修正

1. DATE ボタンを押して、年月日表示にします。

2. SELECT ボタンを押して、年月日のうち修正したい数字を点滅させます。

3. ADJUST ボタンを押して、点滅している数字を修正します。

4. 修正後は、SELECT ボタンを押して、点滅を止めます。

＊点滅の順番は、「年」→「月」→「日」→「年」です。
＊ ADJUST ボタンは、一回押すごとに数字が一つ進みます。押し続けると約 2〜3 秒後からは早送りされます。

「時分秒」の修正

1. DATE ボタンを押して、日時分表示にします。

2. SELECT ボタンを押し、時分「：」のうち修正したい数字を点滅させます。

3. ADJUST ボタンを押して、点滅している数字を修正します。

4. 「：」点滅のときに ADJUST ボタンを押すと 0 秒にセットされます。

5. 修正後は、SELECT ボタンを押して、点滅を止めます。

＊点滅の順番は、「時」→「分」→「：」→「時」です。
＊ ADJUST ボタンは、一回押すごとに数字が一つ進みます。押し続けると約 2〜3 秒後からは早送りされます。

外付けストロボの使い方

使用上の注意

* *SELECT ボタンや ADJUST ボタンを傷付けることがありますので、できるだけ、ストラップ留め具以外は使わないでください。やむを得ない場合は、ボールペンの先などで、押し込み過ぎに気をつけて行ってください。
* *使用可能温度は約50℃〜0℃ですが、低温下では、写し込まれる文字が薄くなることがあります。
* *使用できるフィルム感度はISO25〜1600までです。感度はカメラにフィルムを入れると自動的にセットされます。
* *高感度フィルム[ISO 1000以上]を使ったときは、写し込まれる文字がにじむことがあります。
* *ISO 50以下のフィルムは、フィルムにより写し込まれる文字が薄くなることがあります。
* *修正途中[点滅表示中]は、シャッターを切っても日付や時刻は写し込まれません。

この写真の数字はハメ込み合成です。

カメラの内蔵ストロボでは光量が不足するときは、外付けストロボを利用してください。[結婚披露宴やパーティーなどで便利です]

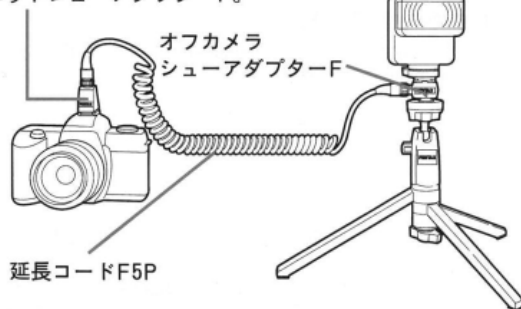
TTLオートで使います

AF280T、AF400Tでは、ファインダー内でのオートチェックができませんので、オートチェックをOFFにしてからお使いください。

1. **カメラのホットシューに付いているカバーを外し、ストロボを取り付けます。**
2. **ストロボの電源を入れます。**
3. **発光モードをTTLオートにします。**
4. **ストロボの充電完了を確認し撮影します。**

* *ストロボの充電完了ランプが点灯すると、カメラのシャッターボタンを半押ししたときに、ファインダー内の [⚡] も点灯しますので、ファインダーでも充電完了の確認ができます。
* *撮影できる距離、各露出モードでのシャッター速度・絞り値の変化など詳しい内容については、外付けストロボの説明書をご覧ください。
* *表示パネルに [⚡AUTO] が表示中であれば、ストロボ自動発光になります。従って、明るい場合にはストロボが発光しませんのでご注意ください。
* *外付ストロボを取り付けた状態で、強制発光ボタンは押さないでください。外付けストロボに接触します。同時に使用する場合は右記の方法で接続してください。

内蔵ストロボと外付けストロボの同時使用方法

このカメラでは、カメラのホットシュー部分に外付けストロボを付けた状態では内蔵ストロボを上げることができません。内蔵ストロボと外付ストロボを同時に使う場合は、カメラのホットシュー部分に別売りのホットシューアダプターFGを、外付けストロボの下に別売りのオフカメラシューアダプターFを付け、延長コードF5Pで接続します。オフカメラシューアダプターFの下には三脚取り付け用のねじがありますので、三脚に固定することができます。ただし、AF400Tと内蔵ストロボは4PシンクロコードBが内蔵ストロボに当たってしまいますので、同時に使用することはできません。

赤目軽減機能について

内蔵ストロボ同様、外付けストロボでも赤目軽減機能がお使いいただけます。ストロボの種類によってご使用いただけない物や使用条件がありますので、101ページをご覧ください。外付けストロボでの赤目軽減機能は、ストロボをTTLオートにした場合のみ可能です。外光オートでは、赤目軽減は解除してください。

後幕シンクロについて

内蔵ストロボとペンタックス専用の外付けストロボを組み合わせて同時に使用した場合、外付けストロボが後幕シンクロに設定されていれば、内蔵ストロボも後幕シンクロになります。撮影時は、各ストロボの充電の完了を確認してからシャッターを切ってください。

ストロボの多灯撮影

2個以上の外付けストロボを同時に使用する場合は、101ページのストロボ機能一覧表の同じタイプどうしを組み合わせるか、TYPE BとTYPE CあるいはTYPE DとTYPE Eの組み合わせでお使いください。内蔵ストロボは、どのタイプとでも組み合わせ可能です。

光量比制御シンクロ撮影

複数のAF330FTZまたはAF500FTZを組み合わせるか、カメラの内蔵ストロボと組み合わせることで、2つのストロボの光量の違いを利用した増灯撮影[光量比制御シンクロ撮影]ができます。

1. 99ページの方法で、外付けストロボをカメラから離して接続します。

2. AF330FTZまたはAF500FTZのシンクロモードを光量比制御モードにします。

3. 外付けストロボと内蔵ストロボのストロボの充電完了を確認してから撮影してください。

* 光量の比率は、内蔵ストロボが1に対して外付けストロボは2になります。
* ホットシューグリップなど接点数の異なるアクセサリーを組み合わせると、誤動作の原因となりますので、使用しないでください。
* 光量比制御シンクロ撮影では、シャッター速度の上限は1/60秒になります。

* 他社製ストロボを組み合わせると、故障の原因になる場合があります。ペンタックス専用オートストロボの使用をお勧めします。
* スタジオ用の大型ストロボでは、極性が逆になっている物があり、ストロボが発光しません。詳しくは、ストロボメーカーにご相談ください。また、大型ストロボでは、後幕によるケラレを防ぐため、同調速度より一段低いシャッター速度での使用をお勧めします。

ストロボ機能一覧

カメラの機能	TYPE A	TYPE B	TYPE C	TYPE D	TYPE E
赤目軽減機能が使える。	○	○	×	○注1	×
自動発光が働く。	○	○	○	○	○
ストロボ充電完了で、ストロボの同調速度に自動的に切り替わる。	○	○	○	○	○
オートピクチャーモード、ピクチャーモード、シャッター優先自動露出では絞りが自動セットされる。	○	○	○	○注2	×注2
ファインダー内でオートチェックができる。	×	○	○	×	×
TTLオートストロボ撮影ができる。	○	○	○	○(AF200SAは不可)	×
低速シンクロができる。	○	○	○	○	○
AF(補助光)スポットビームが使える。	○	○	○	×	×
後幕シンクロ撮影ができる。 注3	○注4	○	○	×	×
光量比制御モードで撮影できる。 注3	×	○	×	×	×

TYPE A : 内蔵ストロボ
TYPE B : AF500FTZ、AF330FTZ
TYPE C : AF400FTZ、AF240FT
TYPE D : AF400T、AF280T、AF200T、AF080C、AF140C、AF200SA
TYPE E : AF200S、AF160、AF140

注1 : AF280T、AF400Tで、オートチェックOFF、TTLオートにした場合のみ可能。
注2 : TYPE D[AF200SAを除く]のストロボで、MS[マニュアルシンクロ]、M[マニュアル]を使うときやTYPE Eのストロボを使うときは、絞り優先自動露出、マニュアルおよびバルブで撮影してください。それ以外の露出モードでは、絞りが変化してしまいますので使えません。
注3 : シャッター速度は1/60秒以下になります。
注4 : TYPE BまたはCストロボと組み合わせて後幕シンクロ可能。

日中シンクロについて

ストロボなし

ストロボ使用

昼間の明るいときでも、帽子などで人物の顔が陰になってしまうような場合に、内蔵ストロボを利用すると陰の取れたきれいな写真が撮れます。

日中シンクロのやり方は、一般のストロボ撮影と同じですから、そのままシャッターボタンを押すだけで簡単にできます。

1. 強制発光ボタン［⚡］を押してください。
2. ストロボの充電完了を確認してください。
3. 撮影します。

＊背景が明るい場合には、露出オーバーになることがあります。
＊モードダイヤルが［⚡̸］位置ではストロボは光りません。
＊外付けストロボで日中シンクロを行う場合、ストロボモードボタン［👁］を押して、表示パネルの［⚡AUTO］表示を消してから撮影してください。
［⚡AUTO］表示が出たままで撮影するとストロボが発光しないことがあります。

低速シンクロについて

夕景などを背景に人物撮影をするとき、低速シンクロを利用すると人物も背景もきれいに写せます。低速シンクロは、内蔵ストロボでも外付けストロボでも同様にご利用いただけます。

夜景モードの場合

1. モードダイヤルを［夜景ポートレート］に合わせます。
2. 絞りを［A］位置にします。
3. 内蔵あるいは、外付けストロボの充電完了を確認してから撮影します。

＊明るさによってシャッター速度は、1/100〜1秒の間で変化します。

マニュアル露出の場合

1. マニュアル露出にします。
2. 適正露出になるようにシャッター速度［1/100秒以下の低速］と絞りを選んでください。
3. 内蔵あるいは、外付けストロボの充電完了を確認してから撮影します。

＊シャッター優先自動露出でも低速シンクロができます。ただし、ストロボ充電完了前の状態で、露出警告（絞り値表示の点滅）が出ていないことを確認してください。
＊低速シンクロ撮影では、シャッター速度が遅くなります。手ぶれを防ぐため、カメラを三脚などに固定してください。また、写される人が動いてしまっても、写真はぶれてしまいますのでご注意ください。

専用アクセサリー[別売]について

このカメラには、各種専用アクセサリーが用意されています。詳しくは、各サービス窓口にお問い合わせください。

●ケーブルスイッチF
MZ−7、MZ−10、MZ−50、MZ−3、MZ−5、Z−1Pおよび645N等に使えるレリーズコード。

●マグニファイヤーFB
ファインダー中央部を拡大して見るアクセサリー。

●オートストロボAF500FTZ
ガイドナンバー50のAFスポットビーム内蔵オートズームストロボ。スレーブ機能、マルチ発光、光量比制御モードや先幕・後幕シンクロ撮影などが可能。

●オートストロボAF330FTZ
ガイドナンバー33のAFスポットビーム内蔵オートズームストロボ。光量比制御モードや先幕・後幕シンクロ撮影などが可能。

●ホットシューアダプターFG、延長コードF5P、オフカメラシューアダプターF
AF500FTZ・AF240FT・AF330FTZ・AF400FTZをカメラから離してストロボ撮影するときのアダプターとコード。[接続方法は99ページをご覧ください]

●AFアダプター1.7×
オートフォーカス用でないレンズをオートフォーカス撮影するためのアダプター。

●マクロストロボAF140C
ガイドナンバー14の接写用ストロボ。

●レフコンバーターA
ファインダーを見る角度を90°間隔に変えることができるアクセサリー。倍率は1倍と2倍の切り替え式。

●フィルター
スカイライト・曇天用・UV・Y2・O2・R2・円偏光があります。フィルター径は49mm・52mm・58mm・67mm・77mmの5種類です。

●単3バッテリーパックFG
単3電池を使用するための別売りバッテリーパックです。

アクセサリーの注意

- 「オートベローズA」を使用する際は、ダブルレリーズが使用できませんので、「ケーブルスイッチF」をお使いください。ただし、縦位置撮影では、カメラのグリップ側を下にするとオートベローズAへの取り付けができず、グリップ側を上にするとケーブルスイッチFが使用できなくなりますので、横位置での撮影をお勧めします。
- 「645レンズ用アダプターK」をボディーに着脱する際、アダプターの固定ネジの位置によってはボディーに当たる場合がありますのでご注意ください。当たる場合は、固定ネジの位置を変えてください。
- レフコンバーターA取り付け時、カメラの裏ぶた開閉を行うと、レフコンバーターAと接触します。裏ぶた開閉時は、レフコンバーターAを外してください。
- ホットシュー部分に付いているホットシューカバーは、MZ-7専用品です。他の機種のものを使用すると、ストロボのオートポップアップが働かなくなります。
- オートフォーカス機構の一部にハーフミラーを使用していますので、一般の偏光フィルターを使うとオートフォーカスの精度が低下します。オートフォーカスで使用するときには円偏光フィルターをご利用ください。また、露出の精度も低下しますので、円偏光フィルターの使用をお勧めします。

MEMO

絞りとシャッター速度の効果

高速シャッター

低速シャッター

写したい物[被写体]の適正露出を決めることは、シャッター速度と絞り値の組み合わせを決めることです。ところが、写したい物が同じ明るさであってもシャッター速度と絞り値の組み合わせはいくつもあり、この組み合わせを選ぶことにより写真の効果を変えることができます。

シャッター速度の効果

シャッター速度は、光がフィルムに当たっている時間を長くしたり、短くしたりしてフィルムに当たる光の量を調節しています。

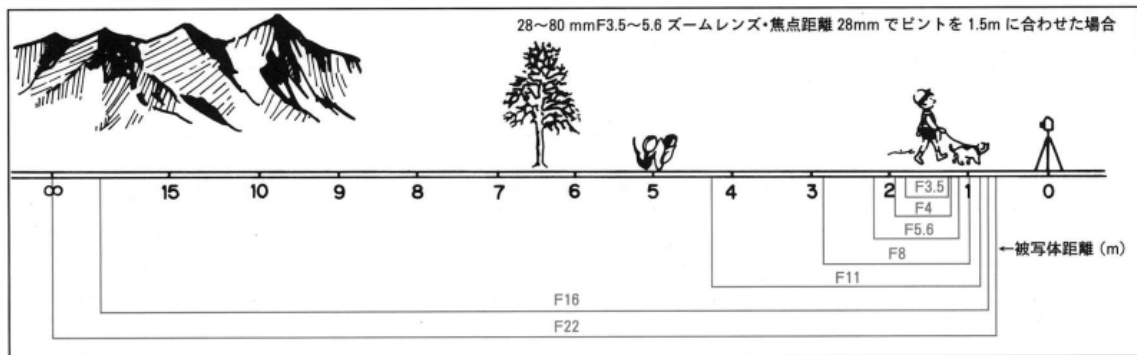
シャッター速度が遅ければ、シャッターの開いている時間が長くなるため、もし、このとき写したい物が動いていれば、当然写したい物がぶれてしまいます。逆にシャッター速度を速くすると、動きのある物でも動きを止めて写すことができます。また、写したい物が動いていなくてもシャッター速度を速くすると、シャッターを切るときにカメラが動いてしまうカメラぶれを防ぐ効果もあります。また、川や滝、波などを低速のシャッター速度で写すと動感のある写真になります。

小絞り側

開放絞り側

絞りの効果

絞りは、レンズを光が通るときの光束[光の太さ]を大きくしたり、狭くしたりしてフィルムに当たる光の量を調節しています。
絞りを開いて光束を広くすると、ピントを合わせた物に対してその前後の物のボケが大きくなります。つまり、ピントの合う範囲[被写界深度]が狭くなります。逆に、絞りを絞って光束を狭くすると、ピントの合う範囲が広くなります。
例えば、風景の中で人物を撮影するときに、絞りを開いて撮影すると、ピントを合わせた人物の前後の風景のボケが大きくなるため、人物だけが浮かび上がる効果があります。
逆に、絞りを絞ると前後の風景にまでピントを合わせることができます。

被写界深度

写したい物のある部分にピントを合わせると、その前後にもピントの合う範囲があります。この範囲を被写界深度といいます。
被写界深度[ピントの合う範囲]は、図のように絞りを絞り込むほど深くなりますが、この他にも広角レンズほど、また、写したい物が遠くなるほど被写界深度は深くなります。

ピントの合う範囲

上図は、28〜80mmF3.5〜5.6のズームレンズで焦点距離を28mmに、ピントを1.5mに合わせた場合のピントの合う範囲です。
絞りを変えることによってピントの合う範囲[奥行]が変わります。
ズームレンズには機構上被写界深度目盛りは付いていません。

Ⅳその他について　こんなときは？

修理を依頼される前にもう一度、次の点をお調べください

症　状	原　因	処　置	参照ページ
シャッターが切れない。	電源がOFFになっている。	電源をONにしてください。	26 ページ
	バッテリー警告 [電池マーク] が点滅している。	電池を交換してください。	19 ページ
	電池が逆に入っている。	電池を正しく入れてください。	19 ページ
	モードダイヤルが ISO 位置か [ブザーマーク] 位置になっている。	モードダイヤルを ISO 、[ブザーマーク] 以外の位置にしてください。	84、94 ページ
	内蔵ストロボが充電中である。	充電されるまで待ってください。	44 ページ
表示パネルに表示が出ない。	電源がOFFになっている	電源をONにしてください。	26 ページ
	電池が入っていない。	電池を入れてください。	19 ページ
	電池が逆に入っている。	電池を正しく入れてください。	19 ページ
	電池が完全に消耗している。	電池を交換してください。	19 ページ
ピントが合わない。	ピントを合わせたい物［被写体］がAFフレーム［ ］の範囲内に入っていない。	写したい物をAFフレーム［ ］に入れて撮影してください。	42 ページ
	写したい物に近づきすぎている。	写したい物から離れてください。	43 ページ
	フォーカスモードレバーが MF になっている。	フォーカスモードレバーを AF にしてください。	41 ページ
	オートフォーカスの苦手な物	マット部分を利用して手動でのピント合わせをしてください。	88 ページ

症　状	原　因	処　置	参照ページ
メモリーロックや露出補正が働かない。	オートピクチャーモード（発光禁止モード [発光禁止マーク] を含む）やマニュアル露出では、メモリーロックや露出補正はできません。	オートピクチャー（発光禁止モード [発光禁止マーク] を含む）、マニュアル露出以外のモードにしてください。	35、79 ページ
ファインダー内の [六角マーク] が点滅する。	撮影する距離が近すぎたり、オートフォーカスの苦手な物などのためピント合わせができない。	マット部分でのピント合わせをご利用ください。	88 ページ
内蔵ストロボが充電しない。	バッテリー警告 [電池マーク] が点滅している。	電池を交換してください。	19 ページ
強制発光ボタンを押しても内蔵ストロボが上がらない。	モードダイヤルが [発光禁止マーク] 位置になっている。	モードダイヤルを [発光禁止マーク] 位置以外にしてください。	37 ページ
内蔵ストロボが自動で上がらない。	露出モードがオートピクチャー、ピクチャー以外になっている。	露出モードをオートピクチャーかピクチャーにしてください。	34、64 ページ
内蔵ストロボが上がっているのにストロボが光らない。	[AUTO] が表示されているときは、写す物が明るいとストロボは発光しません。		36 ページ
パワーズームが動かない。	このカメラはパワーズームに対応しておりません。		39 ページ

静電気などの影響により、希にカメラが正しい作動をしなくなることがあります。このような場合には、一旦電池を入れ直してみてください。また、ミラーが上がったままになった場合には、電池を入れ直してから電源をONにし、シャッターボタンを押し込んだまま電源をOFFにすると、ミラーが下がります。これらを行ないカメラが正常に作動すれば故障ではありませんので、そのままお使いいただけます。

主な仕様

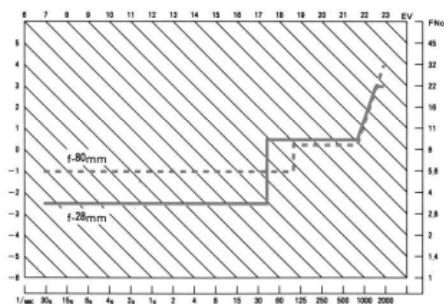
型式 ―― TTLストロボ内蔵　TTL AE・AF35mm一眼レフカメラ
画面サイズ ―― 24×36mm[パノラマ撮影時は13×36mm]
使用フィルム ―― 35mmフィルム[J135パトローネ入り] 35mmDXフィルム＝ISO25〜5000、手動セットはISO6〜6400
露出モード ―― オートピクチャーモード、ピクチャーモード[標準モード、人物モード、風景モード、近接モード、動体モード、夜景モード]、シャッター優先自動露出、絞り優先自動露出、マニュアル露出、バルブ
シャッター ―― 電子制御式縦走りフォーカルプレーンシャッター、オートシャッター＝1／2000秒〜30秒[無段階]、マニュアルシャッター＝1／2000秒〜30秒、バルブ、電磁レリーズ、電源OFFでシャッターロック
レンズマウント ―― ペンタックスバヨネットK_{AF}マウント[AFカプラー、レンズ情報接点付Kマウント]
使用レンズ ―― K_{AF2}[パワーズーム不可]、K_{AF}マウントレンズ　K_{A}、Kマウントレンズ[AFアダプター使用でAF可能]
オートフォーカス機構 ―― TTL位相差検出式3点測距（SAFOXⅣ）、オートフォーカス作動輝度範囲Ev-1〜18[ISO100][F1.4レンズ付き]、フォーカスロック可能、フォーカスモード＝[AF][動体予測可]／[MF]
パワーズーム ―― 不可
ファインダー ―― ペンタミラーファインダー、ナチュラルブライトマットフォーカシングスクリーン、視野率92%、倍率0.7倍[50mm・∞]、視度＝−2〜+1m^{-1}[毎メートル]、AFフレーム、パノラマ視野枠
ファインダー内表示 ―― フォーカス表示 合焦＝点灯 合焦不能＝点滅、シャッター速度表示、絞り表示、＝ストロボ情報、バーグラフ＝露出補正値 マニュアル露出時のオーバー・アンダー表示、＝標準モード、＝人物モード、＝風景モード、＝近接モード、＝動体モード、＝夜景モード、＊＝メモリーロック、手ぶれ警告＝オレンジ色表示
LCDパネル表示 ―― [Tv 886] ＝シャッター速度、[AV 8.8] ＝絞り値、＝ストロボ情報 遅い点滅＝手ぶれ警告 速い点滅＝不適切レンズ警告、＝赤目軽減機能、[AUTO] ＝オートポップアップ・ストロボ自動発光、＝ストロボ発光禁止、フィルム感度、ISO、＝パトローネ・フィルム走行・巻き取り、＝電池消耗、＝電子音、＝露出補正、[8.8] ＝露出補正値・フィルム枚数、＝セルフタイマー、＝リモコン、[3s] ＝3秒後リモコン、＝1コマ撮影、＝連続撮影、＝多重露出、低輝度時自動照明
セルフタイマー ―― 電子制御式、始動はシャッターボタン、作動時間12秒[電子音]、作動後解除可能
ミラー ―― クイックリターンミラー、オートフォーカス用第2ミラー付
フィルム入れ ―― オートローディング、裏ぶた閉じにより1枚目まで自動巻き上げ、裏ぶたにフィルム情報窓付
巻き上げ・巻き戻し ―― 内蔵モーターによる自動巻き上げ・巻き戻し式、1コマ撮影・連続撮影[約2コマ／秒]、フィルム終了時自動巻き戻し、フィルム走行・巻き戻し完了をLCD表示、途中巻き戻しボタンによる途中巻き戻し可能

露出計・測光範囲 ―― TTL開放分割測光（6分割）、測光範囲 50mm F1.4 ISO100 EV0〜21
露出補正 ―― ±3EV[0.5EVごと設定可能]
メモリーロック ―― ボタン式(タイマー式20秒間)シャッターボタン半押しで継続
内蔵ストロボ ―― 直列制御TTLストロボ内蔵、ガイドナンバー11[ISO100／m]28mmレンズをカバー、同調速度 1／100秒以下、日中シンクロ 低速シンクロ 光量比制御可能 ISO連動範囲＝25〜800、オートポップアップ・自動発光可能、赤目軽減機能、連続発光によるAF補助光
シンクロ ―― ホットシュー[X接点専用ストロボ接点付き] 専用ストロボ連動 ISO連動範囲＝25〜800、自動発光可能、赤目軽減機能可能
電源 ―― 3Vリチウム電池[CR2] 2個
電池消耗警告 ―― バッテリーマーク 点灯[点滅時シャッターロック、ファインダー内表示は消灯]
裏ぶた ―― 交換可能
大きさ・質量[重さ] ―― 135.5mm[幅]×92mm[高]×63.5mm[厚] 395g[ボディーのみ 電池別]
付属品 ―― ホットシューカバーF_K、レリーズソケットキャップF、カメラストラップF_K、アイカップF_K、ファインダーキャップ、リモートコントロールF

<リモコン仕様>
リモコン ―― 赤外線リモートコントロール、リモコンシャッターボタン押しで撮影、作動距離＝カメラ前面約5m以内
電源 ―― リチウム電池[CR1620] 1個[サービスセンター交換]
大きさ ―― 22mm[幅]×50mm[長]×9.5mm[厚]
質量[重さ] ―― 9g[電池含む]

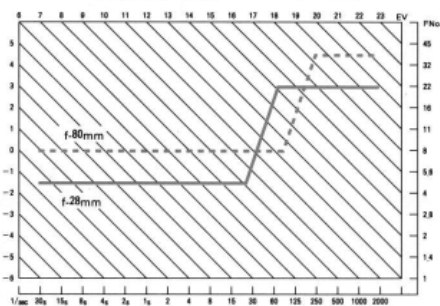
<データバック仕様>
機構 ―― クォーツ制御、液晶表示式、デジタル時計、オートカレンダー[西暦2049年まで、閏年は自動修正]、パノラマ時写し込み可能
写し込み方法 ―― 7セグメント6桁LCD、フィルム背面より写し込み
表示 ―― データ表示窓にLCD表示、表示写し込み時[−]が2〜3秒間点滅
種類 ―― ①年・月・日、②日・時・分、③[-- -- --][データ写し込み無し]、④月・日・年、⑤日・月・年
使用フィルム感度 ―― ISO25〜1600[感度自動セット]
電源 ―― CR2025[リチウム電池]
発光回数 ―― 約5000回

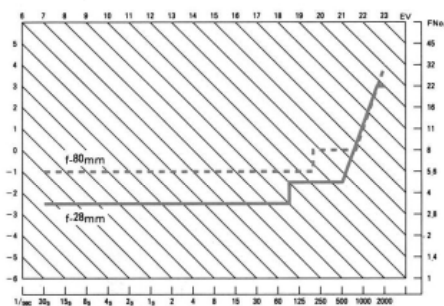
プログラム線図

プログラム線図[標準モード]

ISO100 FA28～80mmF3.5～5.6

プログラム線図[風景モード]

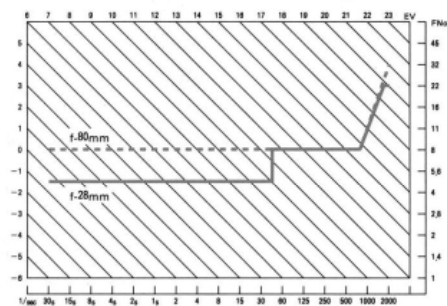
ISO100 FA28～80mmF3.5～5.6

プログラム線図 [人物モード]

ISO100 FA28～80mmF3.5～5.6

プログラム線図[動体モード]

ISO100 FA28～80mmF3.5～5.6

プログラム線図[近接モード]

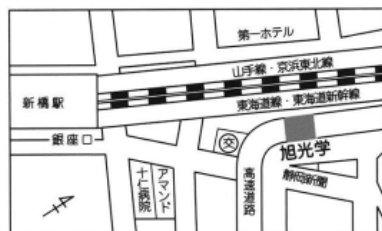
ISO100 FA28～80mmF3.5～5.6

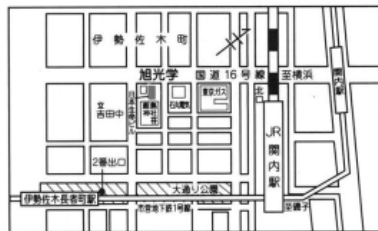
お問い合わせは次の各サービス窓口へ

ペンタックスフォーラム

（ショールーム・写真展・修理受付）

☎03(3348)2941(代)
〒163-0401
東京都新宿区西新宿2-1-1
新宿三井ビル1階
（私書箱240号）

仙台サービスセンター

☎022(371)6663(代)
〒981-3133
宮城県仙台市泉区
泉中央1-7-1
千代田生命泉中央駅ビル5階

東京サービスセンター

☎03(3571)5621(代)
〒104-0061
東京都中央区銀座西8-10
（土橋交差点交番並び）

横浜サービスセンター

☎045(232)5281(代)
〒231-0047
神奈川県横浜市中区
羽衣町2-7-10
日本生命関内ビル8階

札幌サービスセンター

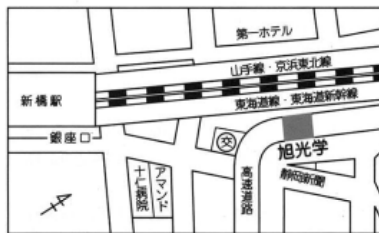
☎011(612)3231(代)
〒060-0010
北海道札幌市中央区
北10条西18-36
ペンタックス札幌ビル4階

名古屋サービスセンター

☎052(962)5331(代)
〒461-0001
愛知県名古屋市東区
泉1-19-8

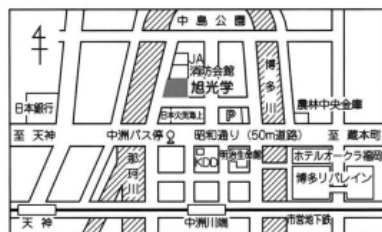
■営業時間： ●ペンタックスフォーラム　午前10時30分～午後6時30分　●各サービスセンター、お客様相談室　午前9時～午後5時（土・日・祝日休業）

大阪サービスセンター

☎06(6271)7996(代)
〒542-0081
大阪府大阪市中央区
南船場1-17-9
パールビル2階

お客様相談室

☎03(3572)6479
〒104-0061
東京都中央区銀座西8-10
（土橋交差点交番並び）

広島サービスセンター

☎082(234)5681(代)
〒730-0851
広島県広島市中区
榎町2-15
榎町ビュロー3階

福岡サービスセンター

☎092(281)6868(代)
〒810-0802
福岡県福岡市博多区中洲
中島町3-8
パールビル1階

アフターサービスについて

- 旭光学のサービス窓口では、ペンタックスカメラをはじめ、各種交換レンズやアクセサリーが展示され、手にとってご覧になれます。また、種々のご相談にも応じておりますので、お気軽にお立ち寄りください。
- 他社製品[レンズ、アクセサリー等]との組み合わせ使用に起因する故障については有料となります。

1. 本製品が万一故障した場合は、ご購入日から満1年間無料修理致しますので、お買い上げ店か使用説明書に記載されている最寄りの当社サービス窓口にお申し出ください。修理をお急ぎの場合は、当社のサービス窓口に直接お持ちください。修理品ご送付の場合は、化粧箱などを利用して、輸送中の衝撃に耐えるようしっかり梱包してお送りください。不良見本のフィルムやプリント、また故障内容の正確なメモを添付していただけると原因分析に役立ちます。
2. 保証期間中[ご購入後1年間]は、保証書[販売店印および購入年月日が記入されているもの]をご提示ください。保証書がないと保証期間中でも修理が有料になります。なお、販売店と当社各サービス窓口へお届けいただく諸費用はお客様にご負担願います。また、販売店または当社間の運賃諸掛りにつきましても、輸送方法によっては一部ご負担いただく場合があります。
3. 次の場合は、保証期間中でも無料修理の対象にはなりません。
   - 使用上の誤り(使用説明書記載以外の誤操作等)により生じた故障。
   - 当社の指定する修理取扱い所以外で行われた修理・改造・分解による故障。
   - 火災・天災・地変等による故障。
   - 保管上の不備(高温多湿の場所、防虫剤の入った場所での保管等)や手入れの不備(泥・砂・ホコリ・水かぶり・ショック等)による故障。
   - 保証書の添付のない場合。
   - 販売店や購入日等の記載のない場合ならびに記載事項を訂正された場合。
4. 保証期間以降の修理は有料修理とさせていただきます。なお、その際の運賃諸掛りにつきましてもお客様のご負担とさせていただきます。
5. 本製品の補修用性能部品は、製造打ち切り後7年間を目安に保有しております。したがって本期間中は原則として修理をお受け致します。なお、期間以後であっても修理可能の場合もありますので当社の各サービス窓口にお問い合わせください。
6. 海外旅行をなさる場合は国際保証書をお持ちください。国際保証書は、各サービス窓口でお手持ちの保証書と交換に国際保証書を発行しております。[保証期間中のみ有効]

さくいん

な行

は行

ま行

や行

ら行

英数字

旭光学工業株式会社
〒174-8639 東京都板橋区前野町2－36－9

ペンタックス販売株式会社
〒100-0014 東京都千代田区永田町1－11－1

ペンタックスファミリーのご案内

ペンタックスファミリーは、ペンタックス愛用者の写真クラブです。年4回の会報と写真年鑑の配布、イベントへの参加や修理料金の会員割引など様々な特典があります。
お申し込み・お問い合わせは下記ペンタックスファミリー事務局まで。

〒100-0014 東京都千代田区永田町 1-11-1
三宅坂ヒル3階 ☎03（3580）0336

☆この使用説明書には再生紙を使用しています。

☆仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。 09-0104

56619